

# MONITORING ARBEIDSMARKT VOOR KINDERARTSEN 1999-2010

L.F.J. van der Velden  
P. Peters  
L. Hingstman



bibliotheek  
drieharingstraat 6  
postbus 1568  
3500 bn utrecht  
tel 030 2729 614/615  
fax 030 2729700

Utrecht, mei 2001

Nivel - Postbus 1568 - 3500 BN Utrecht - telefoon: 030 - 2729700

Monitoring arbeidsmarkt voor kinderartsen 1999-2010 / L.F.J. van der Velden, P. Peters, L. Hingstman  
Utrecht: Nivel  
Met lit. opg.  
ISBN 90 - 6905 - 537 - 6  
Trefw.: arbeidsmarkt; kinderartsen; beroepskrachtenvoorziening; behoefte-raming

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Nivel (Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg) te Utrecht.

Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning bij artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Inhoudsopgave

pag.

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	5
<b>2</b>	<b>Gegevensverzameling en methoden</b>	7
2.1	Bestaande gegevensbronnen	7
2.2	Schriftelijke enquête	8
2.2.1	Respons en Representativiteit	8
2.2.2	Bepaling aantal werkzame kinderartsen	10
2.3	Het vraag- en aanbodmodel	10
<b>3</b>	<b>Ontwikkeling kindergeneeskundige zorgvraag</b>	15
3.1	Aantal patiënten	15
3.2	Tijd per patiënt	20
3.3	Conclusies zorgvraag	21
<b>4</b>	<b>Ontwikkeling kindergeneeskundige zorgaanbod</b>	23
4.1	Aantal kinderartsen	23
4.1.1	Kinderartsen in opleiding	23
4.1.2	Werkzame kinderartsen	25
4.1.3	Conclusies ontwikkelingen in aantal kinderartsen	29
4.2	Tijd per kinderarts	30
4.2.1	Aantal fte	30
4.2.2	Aantal werkuren	34
4.2.3	Aantal uur per fte	35
4.2.4	Verdeling patiënt- en niet-patiëntgebonden werktijd	37
4.2.5	Diensten	39
4.2.6	Aantal werkweken per jaar	40
4.2.7	Conclusies ontwikkelingen in de tijdsbesteding	41
4.3	Conclusies zorgaanbod	41
<b>5</b>	<b>Vergelijking vraag en aanbod</b>	43
<b>6</b>	<b>Samenvatting en conclusies</b>	47
6.1	Ontwikkelingen in de zorgvraag	47
6.2	Ontwikkelingen in het zorgaanbod	49
6.3	Vergelijking vraag en aanbod	50
<b>7</b>	<b>Literatuur</b>	53



# 1 Inleiding

De wenselijkheid van het voorkomen van overschotten dan wel tekorten aan hooggekwalificeerde arbeidskrachten spreekt voor zich. Gezien de hoge mate van specialisatie geldt dit met name voor specialisten in de gezondheidszorg. Een overschot aan medisch specialisten betekent namelijk dat investeringen in tijd en geld voor een deel niet zullen worden terugverdiend. Een tekort aan gespecialiseerde zorgverleners zal leiden tot een onvervulde zorgvraag, hetgeen o.a. tot uitdrukking zal komen in lange wachtlijsten voor bepaalde medische behandelingen. Beide situaties zijn ongewenst, zowel voor de individuele beroepsbeoefenaren, de overheid, als de gemeenschap. Arbeidskrachtenramingen binnen de medische zorg, ofwel capaciteitsramingen, beogen vraag en aanbod voortdurend met elkaar in overeenstemming te brengen. Doel van deze ramingen is het bepalen van de optimale opleidingscapaciteit met inachtneming van de verwachte in- en uitstroom en de toe- of afname van de vraag naar medisch specialistische zorg. Een goede arbeidskrachtenraming vereist dan ook inzicht in de op lange termijn te verwachten ontwikkelingen in de *vraag* naar medische zorg en ontwikkelingen in het *aanbod* van beroepsbeoefenaren alsmede de factoren die vraag en aanbod beïnvloeden. Om vraag en aanbod goed op elkaar af te stemmen is het van groot belang hier continue goed zicht op te houden. Daartoe is een adequate informatievoorziening van groot belang. Een regelmatige gegevensverzameling over het al dan niet werkzaam zijn van de medisch specialisten, hun aanstellingsduur, loopbaanonderbrekingen etc., is daarbij onontbeerlijk. Naast deze continue registratie is het van belang om op gezette tijden meer gedetailleerde studies naar de lengte van arbeidstijd, aard en verhouding van taken, arbeidstijdenpreferenties en uittreedgedrag uit te voeren in de vorm van regelmatige ramingen (monitoring).

De Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK) heeft het Nivel gevraagd de arbeidsmarkt van kinderartsen systematisch en regelmatig in kaart te brengen. Daartoe wordt om de twee jaar een peiling uitgevoerd bij alle werkzame kindersartsen en alle Agio's. In 1995 en 1997 zijn de eerste studies uitgevoerd (Hingstman e.a., 1996; Hingstman e.a., 1999). In het onderhavige rapport wordt verslag gedaan van de peiling die in 1999 heeft plaatsgevonden. Aan de hand van bovengenoemde drie peilingen kunnen ontwikkelingen in de tijd gevolgd worden. Daarbij kan worden nagegaan of de veronderstellingen over toekomstige ontwikkelingen in vraag en aanbod die in de voorgaande jaren werden gedaan ook daadwerkelijk zijn gerealiseerd. Door de ontwikkelingen in vraag en aanbod op de voet te volgen kunnen de ramingen - indien noodzakelijk - worden bijgesteld.

De opzet van deze studie is in hoofdlijnen vergelijkbaar met de studies uit 1995 en 1997. In hoofdstuk 2 zal worden ingegaan op de wijze waarop de benodigde gegevens zijn verzameld alsmede de gehanteerde onderzoeksmethode. Tevens wordt aandacht besteed aan het ramingsmodel dat aan de berekeningen ten grondslag ligt. Om de toekomstige behoefte aan kindergeneeskundige zorg te kunnen bepalen zal in hoofdstuk 3 worden gekeken ontwikkelingen in de kindergeneeskundige zorgvraag. In hoofdstuk 4 staat het aanbod van kinderartsen centraal. In hoeverre de te verwachten vraag- en aanbodontwikkelingen op elkaar aansluiten komt in hoofdstuk 5 aan de orde. Aan de hand van een aantal scenario's wordt weergegeven hoeveel kinderartsen er respectievelijk tot de prognosejaren 2005 en 2010 moeten worden opgeleid om vraag en aanbod met elkaar in evenwicht te brengen. Tenslotte zullen in hoofdstuk 6 de belangrijkste conclusies worden samengevat.



## 2 Gegevensverzameling en methode

Voor de uitvoering van de ramingsstudies in de afgelopen jaren is gebruikgemaakt van verschillende gegevensbronnen. In de eerste plaats zijn, voorzover mogelijk, gegevens afgeleid van bestaande informatiebronnen. Deze gegevens worden enerzijds gebruikt voor het inzichtelijk maken van de vraag naar kindergeneeskundige zorg (hoofdstuk 3). Anderzijds voor het in kaart brengen van het door kinderartsen geleverde zorgaanbod (hoofdstuk 4). In de tweede plaats zijn in alle drie de onderzoeksjaren (1995, 1997 en 1999) schriftelijke enquêtes gehouden onder alle in Nederland werkzame kinderartsen en alle Agio's kindergeneeskunde. De gegevens uit deze enquêtes worden zowel gebruikt voor het bepalen van het zorgaanbod als voor het berekenen van de zorgvraag. Bovengenoemde gegevensverzamelingen zullen hieronder in het kort worden toegelicht.

### 2.1 Bestaande gegevensbronnen

Voor het bepalen van de toekomstige vraag naar kindergeneeskundige zorg is vooral gekeken naar de productiegegevens van kinderartsen. Daartoe is gebruik gemaakt van gegevens uit de Landelijke Medische Registratie (LMR) en de Landelijke Polikliniek Registratie (POLIS) van de SIG. De SIG heeft voor de volgende zes activiteiten de absolute aantallen verrichtingen verstrekt, uitgesplitst naar leeftijdsklasse van de kinderen en, behalve voor de eerste en herhaalconsulten, uitgesplitst naar academische en algemene ziekenhuizen:

- aantal eerste poliklinische consulten;
- aantal herhaalconsulten;
- aantal opnamen;
- aantal verpleegdagen;
- aantal dagbehandelingen;
- aantal medebehandelingen en intercollegiale consulten.

Voor de eerste- en herhaalconsulten is allereerst een schatting gemaakt van de verdeling over de algemene en de academische ziekenhuizen. Vervolgens zijn de productiecijfers per activiteit omgezet in gemiddelde tijdsbeslagen. Daartoe is gebruikgemaakt van de tijdsbeslaggegevens per patiëntcontact die in de schriftelijke Nivel/NVK-enquêtes bij de individuele kinderartsen zijn verzameld. De productiecijfers zijn vermenigvuldigd met het gemiddelde tijdsbeslag. Daarmee is het totale gebruik (het totale tijdsbeslag in minuten per jaar) van kindergeneeskundige zorg per activiteit en leeftijdsgroep in beeld gebracht. Vervolgens kunnen prognoses worden gemaakt omtrent de groei van het totaal aantal patiëntgebonden minuten op basis van bijvoorbeeld de bevolkingsgroei en veranderingen in de leeftijdsopbouw.

De nieuwste gegevens over de te verwachten bevolkingsgroei en veranderingen in de leeftijdsopbouw zijn zo veel mogelijk afgeleid uit de CBS-bevolkingsprognoses van 1999 (CBS, 2000).

## 2.2 Schriftelijke enquête

Ten behoeve van het Nivel-behoefteramingsonderzoek in 1995 zijn alle werkzame kinderartsen en alle Agio's schriftelijk geënquêteerd

Vanaf 1997 worden ten behoeve van de Nivel-behoefteramingsstudies voor kinderartsen gebruik gemaakt van een tweetal gegevensverzamelingen. In de eerste plaats zijn dat de *aanbod-registraties* van werkzame kinderartsen en Agio's kindergeneeskunde die sinds 1997 op het Nivel worden bijgehouden. Ten behoeve van deze registraties worden alle werkzame kinderartsen elke twee jaar en alle Agio's kindergeneeskunde ieder jaar geënquêteerd. Daarnaast wordt in het kader van het monitoren van de arbeidsmarkt voor kinderartsen voor beide groepen kinderartsen iedere twee jaar een aanvullend vragenformulier meegezonden, de zogenaamde *behoefteramingsenquête*. Daarin worden onder andere vragen opgenomen over de werktijden en arbeidstijdenpreferenties. Om privacy-reden worden beide enquêtes gescheiden verzameld en verwerkt.

### 2.2.1 Respons en Representativiteit

Werkzame kinderartsen

#### *Peiling 1995*

De respons op de schriftelijke enquête bedroeg 90%. Er waren geen andere gegevens beschikbaar die een goede non-responsanalyse mogelijk maakten. Echter gezien het feit dat het een populatieonderzoek betreft en bijna 90% heeft gerespondeerd kunnen de uitkomsten van de enquête als representatief worden beschouwd.

#### *Peiling 1997*

Het deelnamepercentage aan de behoefteamingsenquête 'kinderartsen 1997' bedroeg 82,9%, waarbij de mannen een hogere respons hadden (84,2%) dan de vrouwen (80,9%). Daarnaast bleek uit de vergelijking van de leeftijd- en geslachtsverdeling van de Nivel-registratie en de Nivel behoefteamingsenquête dat de mannen in de enquête iets ondervertegenwoordigd waren. Gezien de enigszins scheve verdeling van de respons, worden de data van de behoefteamingsenquête in 1997 gewogen naar de feitelijke man-vrouw verdeling volgens de Nivel-registratie. De in deze studie gepresenteerde gegevens van 1997 betreffen dan ook de gewogen percentages en gemiddelden.

#### *Peiling 1999*

De respons voor de behoefteamingsenquête 'kinderartsen 1999' bedroeg 74,9%. Van de mannelijke kinderartsen heeft 77,4% gerespondeerd en van de vrouwen 71,4%. Ook voor 1999 is onderzocht of de respons een goede afspiegeling is van de gehele kinderartsenpopulatie. Wederom zijn de leeftijd- en geslachtsverdelingen van de geregistreerde en responderende kinderartsen met elkaar vergeleken (tabel 2.1) Ook nu blijkt dat de mannelijke kinderartsen iets te zijn oververtegenwoordigd. Van de geregistreerde kinderartsen in 1999 is 59,0% man en 41,0% vrouw. De verdeling man-vrouw op basis van de behoefteamingsstudie bedraagt 60,9% versus 39,1%. Om de gevonden resultaten generaliseerbaar te maken voor de gehele kinderartsenpopulatie is ook nu weer een weegfactor berekend en worden de gewogen percentages en gemiddelden gepresenteerd.



Tabel 2.1: Verdeling aantal werkzame kinderartsen 1999, naar leeftijd en geslacht

	Nivel registratie			Nivel behoefteeraming		
	man %	vrouw %	totaal %	man %	vrouw %	totaal %
30-34 jaar	3,0	8,2	5,1	2,3	7,1	4,2
35-39 jaar	13,8	29,7	20,3	15,0	32,5	21,9
40-44 jaar	20,5	24,1	22,0	20,1	21,8	20,8
45-49 jaar	18,1	19,0	18,5	18,1	20,6	19,1
50-54 jaar	20,1	9,9	15,9	20,6	9,5	16,3
55-59 jaar	17,7	6,5	13,1	18,8	5,6	13,6
60-64 jaar	6,1	2,3	4,5	4,6	2,4	3,7
> 65 jaar	0,8	0,3	0,6	0,5	0,4	0,5
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totaal N	508	353	861	393	252	645
Geslachtsverdeling	59,0	41,0	100,0	60,9	39,1	100,0

Bron: Registratie- en behoefteeraminingsenquête kinderartsen 1999.

### Assistenten in opleiding (Agio's)

#### Peiling 1995

In 1995 bedroeg het percentage responderende Agio's 83,3%. Op basis van de non-respons analyse is geconcludeerd dat deze groep een representatieve afspiegeling vormt voor de totale groep Agio's in 1995.

#### Peiling 1997

Voor de peiling 1997 werd een respons genoteerd van 87,4%, waarvan de mannen 87,1% en de vrouwen 87,5%. Uit de non-respons analyse blijkt de respondenten niet veel afwijken van de non-respondenten. Dit betekent dat er geen wegingen hebben plaatsgevonden.

#### Peiling 1999

Ten behoeve van de peiling in 1999 zijn wederom alle Agio's aangeschreven. De respons bedroeg 82,9%, waarbij de vrouwen hoger scoren (83,9%) dan de mannen (80,3%). Uit een vergelijking van de leeftijd en geslachtsverdeling van Agio's uit de behoefteeraminings-enquête met die uit de Nivel-registratie van Agio's blijkt dat de jongste en de oudste leeftijdsgroepen in de behoefteeraminings-enquête iets zijn oververtegenwoordigd (tabel 2.2). Het verschil in leeftijdsverdeling binnen de registratie en de behoefteeraming is echter zodanig klein dat de resultaten van de behoefteeraming kunnen worden gegeneraliseerd naar de gehele populatie. Met andere woorden, ook hier kan echter worden aangenomen dat de verschillen zodanig klein zijn dat de resultaten een correct beeld zullen vormen van de totale Agio-populatie.

Tabel 2.2: Verdeling aantal Agio's in 1999, naar leeftijd en geslacht

	Nivel registratie			Nivel behoefteeraming		
	man %	vrouw %	totaal %	man %	vrouw %	totaal %
< 30 jaar	8,5	18,9	15,9	8,8	21,9	18,3
30-34 jaar	57,7	68,9	65,7	59,6	66,9	64,9
35-39 jaar	32,4	10,6	16,7	29,8	9,3	14,9
> 40 jaar	1,4	1,7	1,6	1,8	2,0	1,9
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totaal N	71	180	251	57	151	208
Geslachtsverdeling	28,3	71,7	100,0	27,4	72,6	100,0

Bron: Registratie en behoefteeraming Agio's 1999.

### 2.2.2 *Bepaling aantal werkzame kinderartsen*

In de vorige behoefteeraminingsrapporten (Hingstman e.a., 1996; Hingstman e.a., 1999) werd er vanuit gegaan dat er in 1995 circa 716 kinderartsen werkzaam waren en in 1997 om en nabij de 740. Op basis van nadere analyses is berekend dat het aantal werkzame kinderartsen in 1997 waarschijnlijk iets is onderschat. Dit als gevolg van een onderschatting van de instroom van kinderartsen op de arbeidsmarkt. Op basis van de kinderartsenregistraties is berekend dat er in 1997 in totaal 783 in plaats 740 kinderartsen werkzaam waren. Dit betekent dat een aantal uitkomsten uit de 1997-studie aangepast moeten worden. Deze aanpassing zal in het onderhavige rapport worden uitgevoerd.

## 2.3 **Het vraag- en aanbodmodel**

In de inleiding van dit rapport werd gesteld dat het doel van deze studie is het bepalen van de optimale opleidingscapaciteit met inachtneming van de verwachte in- en uitstroom van kinderartsen alsmede de toe- of afname van de vraag naar medisch specialistische zorg door kinderartsen.

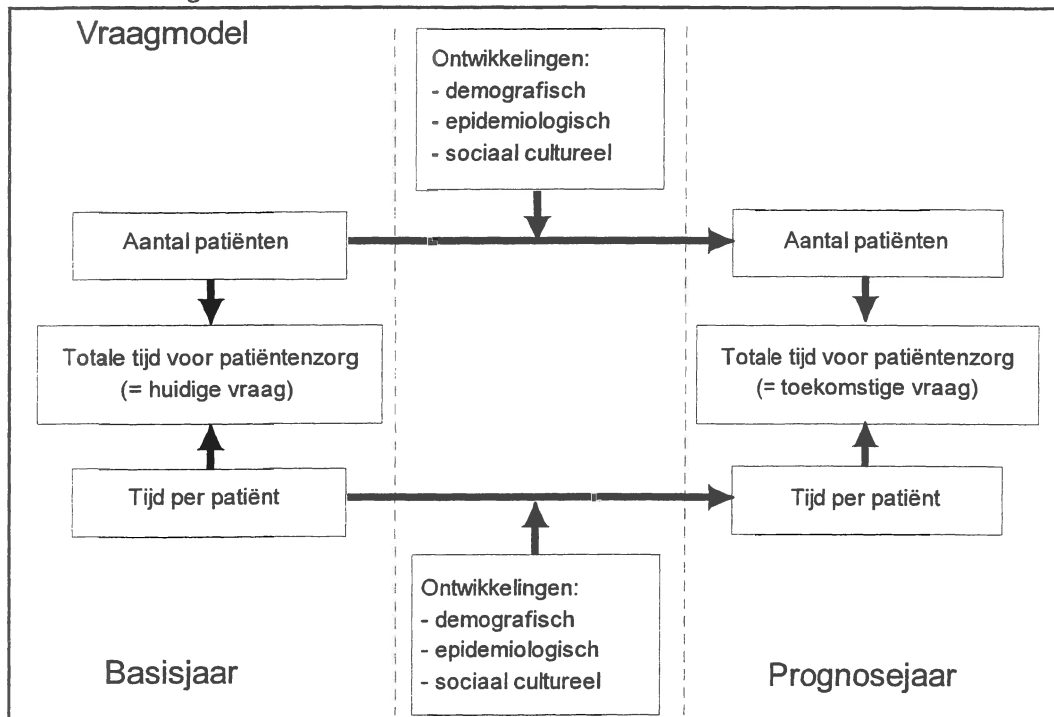
Voor het berekenen van de benodigde opleidingscapaciteit wordt gebruik gemaakt van een geïntegreerd **vraag-aanbodmodel** voor medisch specialistische zorg. In dit model is het benodigde aantal op te leiden specialisten afhankelijk van de toekomstige vraag en het toekomstige aanbod. Om vraag en aanbod met elkaar te kunnen vergelijken is in het model de factor "tijd" de gemeenschappelijke noemer. Dit betekent dat de vraag wordt gedefinieerd als de totale "tijd" die patiënten aan zorg vragen en het aanbod wordt gedefinieerd als de totale "tijd" die specialisten voor patiëntenzorg beschikbaar hebben.

Bovengenoemd model zal, voor wat betreft de kindergeneeskunde, worden uitgewerkt via enerzijds een vraagmodel en anderzijds een aanbodmodel.

In schema 1 wordt het vraagmodel in beeld gebracht. In dit model wordt zowel de totale tijd voor patiëntenzorg in het basisjaar als het prognosejaar berekend. Voor wat betreft het basisjaar zullen er in de eerste plaats gegevens beschikbaar moeten zijn over het *aantal patiënten*. In principe wordt daartoe het huidige feitelijke zorggebruik gebruikt. Dit geschiedt op basis van het aantal patiëntcontacten. Om de *totale tijd* te kunnen berekenen zullen er ook gegevens moeten zijn over de tijd per type contact (eerste consult, herhaalconsult e.d). Door vermenigvuldiging van beide factoren kan de totale tijd voor patiëntenzorg berekend worden.

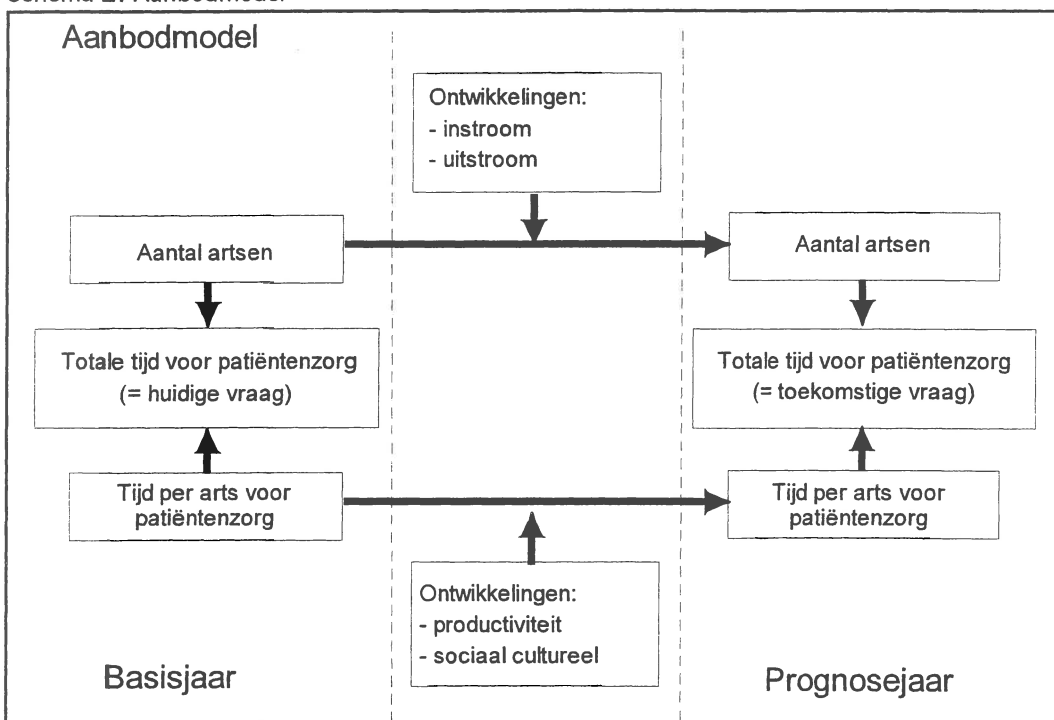
Om vervolgens de totale benodigde tijd voor patiëntenzorg in het prognosejaar te kunnen berekenen zal in eerste instantie gekeken moeten worden welke ontwikkelingen van invloed zijn op het aantal patiënten in het prognosejaar. Factoren die daarbij een belangrijke rol spelen zijn demografische, epidemiologische en sociaal-culturele ontwikkelingen. Voor de tijd per patiënt wordt een vergelijkbare analyse gemaakt. De factoren die daarbij een rol spelen zijn sociaal-culturele, technische en politieke ontwikkelingen. Tot slot kan de totale benodigde tijd voor patiëntenzorg in het prognosejaar berekend worden.

Schema 1: Vraagmodel



De volgende stap is het berekenen van de totale tijd die kinderartsen beschikbaar hebben voor patiëntenzorg in het basisjaar en het prognosejaar (schema 2).

Schema 2: Aanbodmodel



In de eerste plaats moet onderzocht worden hoeveel kinderartsen er werkzaam zijn in het basisjaar en hoeveel tijd de kinderartsen gemiddeld besteden aan patiëntenzorg. Door beide factoren met elkaar te vermenigvuldigen wordt voor wat betreft het basisjaar de totale tijd berekend die beschikbaar is voor patiëntenzorg. Om inzicht te krijgen in de totale beschikbare tijd in het prognosejaar zal enerzijds gekeken moeten worden naar factoren die van invloed zijn op het beschikbare aantal kinderartsen in het prognosejaar en anderzijds naar factoren die de werktijd van kinderartsen beïnvloeden.

Voor wat betreft ontwikkelingen in het aantal kinderartsen zal met name gekeken moeten worden naar de in- en uitstroom. Ten aanzien van de instroom zal in de eerste plaats rekening gehouden moeten worden met de verwachte *instroom* vanuit de opleiding kindergeneeskunde. Tevens dient ook rekening te worden gehouden met de instroom van kinderartsen vanuit het buitenland en herintreden van kinderartsen vanuit de arbeidsreserve. De *uitstroom* kan worden berekend op basis van de pensioengerechtigde leeftijd, de grootte van de tijdelijk uitval door ziekte, zorgverlof of anders en de verwachtingen over het voortijdig uitstromen. Kortom, de verandering van het aantal werkzame kinderartsen als gevolg van in- en uitstroom kan als volgt worden berekend:

$$\text{Verandering aantal werkzame kinderartsen in Nederland} = (I-U) + (IM-EM) + (H-UT)$$

waarbij:

I = instroom vanuit de opleiding

U = uitstroom van huidige werkzame kinderartsen

IM = instroom van kinderartsen uit het buitenland

EM = uitstroom van kinderartsen naar het buitenland

H = herintredende kinderartsen

UT = (tijdelijke) uitval van kinderartsen als gevolg van ziekte, zorgverlof of anders.

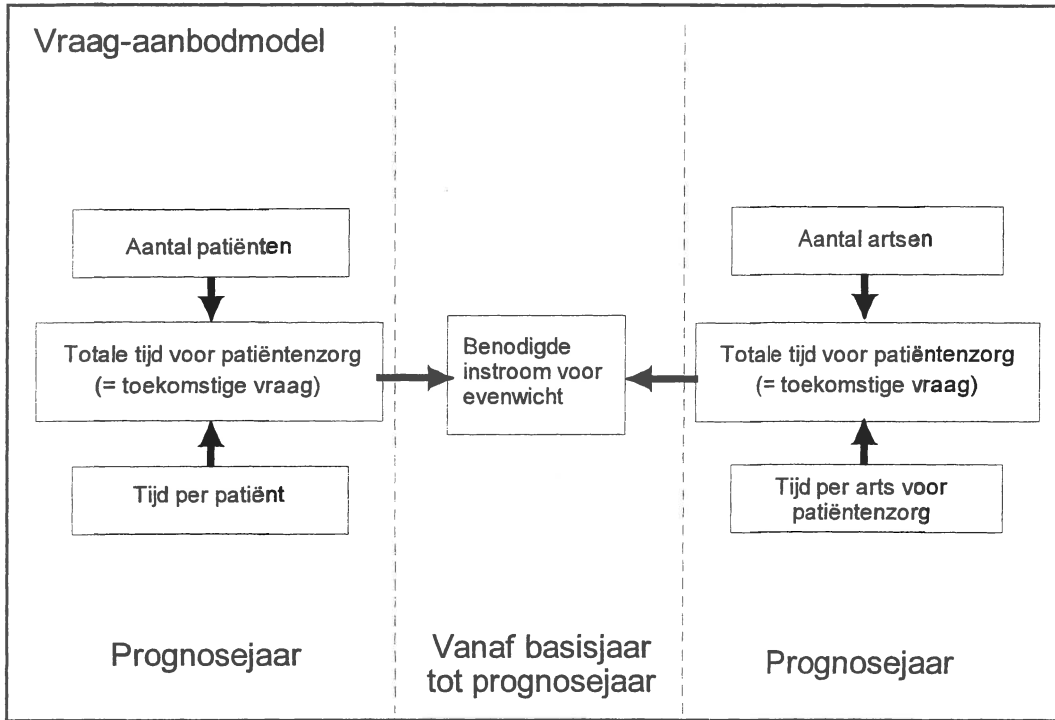
Met betrekking tot de werktijd van kinderartsen zal rekening gehouden moeten worden met ontwikkelingen als arbeidstijdnormalisering, deeltijd en de verdeling patiënt- en niet patiënt gebonden tijd.

Afhankelijk van ontwikkelingen die verwacht worden in zowel het aantal kinderartsen als de tijdsbesteding van kinderartsen kan de totale tijd die kinderartsen in het prognosejaar beschikbaar hebben voor patiëntenzorg worden berekend.

Voor het berekenen van het benodigd aantal op te leiden kinderartsen zullen vraag en aanbod geïntegreerd moeten worden (schema 3).

Vanuit het vraagmodel wordt voor wat betreft het prognosejaar de totale tijd die nodig is voor patiëntenzorg berekend en vanuit het aanbodmodel wordt voor datzelfde prognosejaar berekend hoeveel tijd kinderartsen beschikbaar hebben voor patiëntenzorg. Door beide resultaten met elkaar te vergelijken kan worden berekend hoeveel kinderartsen er moeten instromen om in het prognosejaar vraag en aanbod goed op elkaar te laten afstemmen. Afhankelijk van de ontwikkelingen die zowel in het vraagmodel als het aanbodmodel worden meegenomen kan de noodzakelijke instroom verschillende uitkomsten hebben. Dit betekent dat uitkomsten van deze studies in verschillende scenario's worden gepresenteerd.

Schema 3: Geïntegreerd vraag-aanbodmodel





## 3 Ontwikkelingen in kindergeneeskundige zorgvraag

In dit hoofdstuk wordt aandacht geschonken aan ontwikkelingen die van invloed zijn op de vraag naar kindergeneeskundige zorg. Daartoe zal enerzijds gekeken worden naar ontwikkelingen in het aantal patiënten en anderzijds naar ontwikkelingen in de tijd per patiënt. Voor wat betreft ontwikkelingen in het aantal patiënten zullen naast demografische ontwikkelingen, zoals veranderingen in de samenstelling van de bevolking naar leeftijd, geslacht en vruchtbaarheid etc., ook ingegaan worden op epidemiologische ontwikkelingen zoals de opkomst of toename van bepaalde kinderziekten. Ten aanzien van de tijd per patiënt zal vooral gekeken worden naar de invloed van sociaal-culturele ontwikkelingen.

### 3.1 Aantal patiënten

#### *Demografische ontwikkelingen*

Ten behoeve van de behoeferamingsstudie in 1995 werd gebruik gemaakt van gegevens uit de CBS-bevolkingsprognose uit 1995. Op basis hiervan werd berekend dat in de periode 1995-2005 het aantal kinderartsen met 3,9% (midden-variant) zou moeten groeien om de toegenomen vraag, als gevolg van bevolkingsgroei en veranderingen in de bevolkingssamenstelling, op te vangen. Daarna heeft er echter een aantal bijstellingen plaatsgevonden in de CBS-bevolkingsprognoses. Volgens de CBS-prognoses uit 1997 en 1999 zal de bevolking minder snel groeien dan aanvankelijk gedacht (De Beer, 1998; CBS 2000). Dit komt onder andere doordat de veronderstelling over het gemiddeld aantal kinderen naar beneden is bijgesteld; van 1,8 tot 1,7. De vruchtbaarheidscijfers rond de 30-jarige leeftijd zijn weliswaar flink toegenomen maar deze toename is niet voldoende om de sterke daling van de vruchtbaarheidscijfers op jonge leeftijd goed te maken. Daarbij komt dat de kinderloosheid bij de generaties die begin jaren zestig zijn geboren zal toenemen. Ongeveer 15% van de vrouwen die begin jaren vijftig zijn geboren is kinderloos gebleven. Voor vrouwen die begin jaren zestig zijn geboren wordt een kinderloosheidspercentage van 20% verwacht (De Beer, 1998).

Aangezien de vruchtbaarheidscijfers op jonge leeftijd voor de generaties die in de eerste helft van de jaren zeventig zijn geboren nog lager liggen dan die van de vrouwen die in de jaren zestig zijn geboren kan worden aangenomen dat de stijging van de kinderloosheid die bij de generaties van de jaren zestig zichtbaar is zich ook bij jongere generaties zal voordoen. In de nieuwe prognose wordt daarom verondersteld dat de uiteindelijke kinderloosheid van jonge generaties zal toenemen tot 25%. In de CBS-prognose van 1995 werd slechts uitgegaan van een kinderloosheid van 20%.

In figuur 3.1 is voor zowel de CBS-prognose van 1995 als voor de prognoses van 1997 en 1999 aangegeven wat de verwachte ontwikkeling in de omvang van de onderscheiden leeftijdsgroepen in de prognose jaren 2000, 2005 en 2010 is ten opzichte van 1995. Daarbij is alleen de middenvariant van de bevolkingsprognoses gehanteerd. Dit betreft immers de uitkomst met de grootste waarschijnlijkheid. Door het CBS worden naast de middenvariant ook nog een lage en een hoge variant berekend. Deze varianten wijken, vooral met betrekking tot het aantal 0-jarigen en dientengevolge ook voor de oudere leeftijdsgroepen in latere jaren, sterk van elkaar af.

In de CBS-bevolkingsprognose van 1995 (middenvariant) werd voor de periode 1995-2000 een groei van ongeveer 6% in het aantal 0-jarigen verwacht. Voor het jaar 2005 werd vervolgens verwacht dat het aantal 0-jarigen zou dalen tot een niveau dat ongeveer gelijk zou zijn aan het aantal 0-jarigen in 1995. Voor 2010 werd uitgegaan van een verdergaande daling tot een niveau dat ongeveer 7% zou liggen onder het aantal 0-jarigen van 1995.

In de CBS-bevolkingsprognose van 1997 werden de verwachtingen voor het aantal 0-jarigen naar beneden bijgesteld. Voor het jaar 2000 (middenvariant) werd voorspeld dat het aantal 0-jarigen gelijk zal zijn als in 1995, in plaats van een stijging van 6%. Voor het jaar 2005 werd verwacht dat het aantal 0-jarigen ongeveer 6% lager zal zijn dan het aantal 0-jarigen van 1995, in plaats van een nul-groei. Voor 2010 werd een nog lager aantal 0-jarigen verwacht, namelijk 12% minder in plaats van 7% bij de 1995-prognose. In de meest recente CBS-prognose (1999) wordt voor het aantal 0-jarigen in 2000 uitgegaan van een kleine toename van 1,5% ten opzichte van 1995. In 2010 zal het aantal 0-jarigen ten opzichte van 1995 met 9% zijn gedaald. De CBS-bevolkingsprognose uit 1999 voorspelt derhalve een situatie die het midden houdt tussen de prognose van 1995 en 1997.

Voor de leeftijdsgroep 1-4 jarigen zijn de verschillen tussen de prognoses van 1995, 1997 en 1999 enigszins vergelijkbaar met de verschillen voor de 0-jarigen. In 1995 werd voor de periode tot 2000 een groei verwacht, met daarna een gestage teruggang in het aantal 1-4-jarigen. De bevolkingsprognose van 1997 ging daarentegen reeds vanaf het jaar 2000 uit van een daling in het aantal 1-4-jarigen. De feitelijke ontwikkeling tot 2000 is vrijwel precies gelijk aan de in 1997 verwachte ontwikkeling. Vanaf 2000 tot 2005 wordt nu echter een kleine groei verwacht en zal de daling pas na 2005 plaatsvinden.

De prognoses uit 1995, 1997 en 1999 voor de omvang van de groep van 5-9-jarigen in het jaar 2000, verschillen nauwelijks van elkaar. Voor de periode daarna blijkt dat de prognose van 1995 uitging van een hoger aantal 5-9-jarigen dan het geval was voor de prognose van 1997. Momenteel mag verwacht worden dat het aantal 5-9 jarigen tot 2010 op het huidige niveau blijft en pas daarna zal gaan dalen. Bij de groep van 10-14-jarigen verschillen de drie prognoses alleen van elkaar voor wat betreft de situatie vanaf 2005. Voor de groep van 15-19-jarigen zijn de drie prognoses tot 2010 vrijwel gelijk.



Figuur 3.1: Ontwikkeling omvang leeftijdscategorieën in de periode 1995-2010 volgens de CBS-bevolkingsprognoses uit 1995, 1997 en 1999-prognose (middenvariant); 1995 = 100)

Om de invloed van te verwachten ontwikkelingen in de omvang van de onderscheiden leeftijdsgroepen op de zorgvraag te kunnen berekenen moet eerst worden vastgesteld hoe de zorgvraag over de verschillende leeftijdsgroepen in 1995 was verdeeld. Aan de hand van landelijk representatieve gegevens uit 1995 van SIG Zorginformatie over het *aantal patiënt-contacten* per leeftijdsgroep, per werkveld (algemeen versus academisch) en type patiëntcontact en gegevens uit de Nivel/NVK-enquête van 1995 over de *tijd per werkveld en type patiënt-contact*, is berekend hoeveel tijd kinderartsen per leeftijdsgroep hebben besteed. Uit deze gegevens blijkt dat 44% van alle patiëntgebonden werktijd besteed werd aan 0-jarigen, 30% werd besteed aan 1-4-jarigen, 15% aan 5-9-jarigen, 9% aan 10-14-jarigen en 3% van de tijd werd besteed aan 15-19-jarigen. Met behulp van deze aandelen in de zorgvraag per leeftijdsgroep en de verwachte groeipercentages per leeftijdsgroep kan vrij eenvoudig berekend worden wat de invloed zal zijn van de betreffende demografische ontwikkelingen op de zorgvraag. Het *aandeel in de zorgvraag in 1995 per leeftijdsgroep* moet daartoe worden vermenigvuldigd met *het percentage groei* in de omvang tussen 1995 en het prognosejaar.

In tabel 3.1 worden de verwachte ontwikkelingen gepresenteerd in de zorgvraag op basis van de Nivel-prognoses die in 1995, 1997 en 1999 zijn uitgevoerd. In de prognose uit 1995 is berekend dat de vraag naar kindergeneeskundige zorg in de periode 1995-2005 waarschijnlijk met 3,9% zou toenemen. In 1997 is door het Nivel op basis van dan geldende bevolkingsprognoses berekend dat er tot 2005 geen groei verwacht mogen worden in de zorgvraag, maar juist een lichte afname, te weten -2,3%. Deze uitkomst viel overigens nog binnen de marges die in de 1995-prognose werden gehanteerd.

Op basis van de CBS-bevolkingsprognoses uit 1999 is berekend dat tot 2005 een groei verwacht wordt van 0.4%

Tabel 3.1: Zorgvraag per leeftijdsgroep in 1995 en groei/krimp van de bevolking en de zorgvraag tot 2005 op basis van de 1995-, 1997- en de 1999-prognose (CBS-middenvariant)

	Aandeel in de zorgvraag in 1995 per leeftijdsgroep	1995-prognose		1997-prognose		1999-prognose	
		Groei/krimp tot 2005	Invloed op zorgvraag	Groei/krimp tot 2005	Invloed op zorgvraag	Groei/krimp tot 2005	Invloed op zorgvraag
0 jaar	44,4%	0,5%	0,2%	-6,6%	-3,0%	-3,6%	-1,6%
1-4 jaar	29,5%	3,0%	0,9%	-4,5%	-1,3%	-0,4%	-0,1%
5-9 jaar	14,6%	10,9%	1,6%	4,3%	0,6%	5,5%	0,8%
10-14 jaar	8,8%	12,7%	1,1%	12,3%	1,1%	12,8%	1,1%
15-19 jaar	2,7%	6,0%	0,2%	6,0%	0,3%	6,6%	0,2%
Totaal	100,0%	7,9%	3,9%	4,2%	-2,3%	5,8%	0,4%

Op dezelfde wijze als is gebeurd voor het prognosejaar 2005 is ook voor de situatie in 2010 nagegaan wat de invloed zal zijn van de verwachte demografische ontwikkelingen (tabel 3.1). Op basis van de bevolkingsprognose uit 1995 werd verwacht dat de zorgvraag in de periode 1995-2010 met -1,4% zou dalen. Op basis van de bevolkingsprognose van 1997 is berekend dat in de periode 1995-2010 de vraag naar kindergeneeskundige zorg waarschijnlijk nog iets sterker zou afnemen, namelijk met -6,3%. Wanneer de bevolkingsprognose van 1999 wordt toegepast volgt uit de berekening dat er een iets geringere afname verwacht mag worden, namelijk met -4,0% tussen 1995 en 2010.

Tabel 3.2: Zorgvraag per leeftijdsgroep in 1995 en groei/krimp van de bevolking en de zorgvraag tot 2010 op basis van de 1995-, 1997-, en 1999-prognose

	Aandeel in de zorgvraag in 1995 per leeftijdsgroep	1995-prognose		1997-prognose		1999-prognose	
		Groei/krimp tot 2010	Invloed op zorgvraag	Groei/krimp tot 2010	Invloed op zorgvraag	Groei/krimp tot 2010	Invloed op zorgvraag
0 jaar	44,4%	-7,2%	-3,2%	-11,2%	-5,0%	-9,2%	-4,1%
1-4 jaar	29,5%	-4,4%	-1,3%	-9,5%	-2,8%	-7,2%	-2,1%
5-9 jaar	14,6%	8,6%	1,3%	1,0%	0,1%	5,5%	0,8%
10-14 jaar	8,8%	17,5%	1,5%	10,6%	0,9%	12,3%	1,1%
15-19 jaar	2,7%	12,4%	0,3%	12,3%	0,3%	13,0%	0,4%
<b>Totaal</b>	<b>100,0%</b>	<b>8,1%</b>	<b>-1,4%</b>	<b>3,2%</b>	<b>-6,3%</b>	<b>5,5%</b>	<b>-4,0%</b>

Toepassing van de bevolkingsprognose uit 1999 leidt in vergelijking met de prognose van 1997 dus tot een iets geringere neerwaartse bijstelling van de verwachting over de hoeveelheid vraag naar kindergeneeskundige zorg in 2005 en 2010.

#### *Epidemiologische ontwikkelingen*

Er zijn een aantal epidemiologische ontwikkelingen die op termijn wellicht gevolgen zouden kunnen hebben voor de vraag naar kindergeneeskundige zorg. In de Volksgezondheid Toekomst Verkenning 1993 werden met name ontwikkelingen gesignaleerd als de verwachte toename van het aantal allergiegevallen, de toenemende incidentie van diabetes mellitus en astma, de verwachte toename van psychologische problemen op kinderleeftijd, de toename van het aantal infectieziekten en de toename van het aantal vrouwen dat op latere leeftijd een kind krijgt. In de VTV-1997 wordt gewezen op een toename van de geboorteprevalentie van het syndroom van Down en vroeggeboorten door de stijgende leeftijd waarop moeders hun eerste kind krijgen en door de toename van het aantal vruchtbaarheidsbevorderende behandelingen (RIVM, 1997). Verder wordt een daling verwacht van de geboorteprevalentie van aangeboren afwijkingen van het centrale zenuwstelsel door toenemend periconceptioneel gebruik van foliumzuur. Tot slot wordt in de VTV-1997 aangegeven dat ten aanzien van verstandelijke handicaps, vroeggeboorten en aangeboren afwijkingen door betere behandelingsmethoden de overlevingskansen nog verder zullen stijgen.

Alhoewel men er vanuit kan gaan dat bovengenoemde ontwikkelingen invloed zullen hebben op de zorgvraag blijkt het vooralsnog niet mogelijk is om deze niet-demografisch bepaalde verschuivingen in het morbiditeitspatroon cijfermatig te vertalen in veranderingen in de zorgvraag. In de onderhavige studie zullen ze dan ook buiten beschouwing moeten worden gelaten.

#### *Conclusie*

Tal van ontwikkelingen in de vraag naar kindergeneeskundige zorg zijn niet direct te vertalen in exacte cijfers over het aantal benodigde kinderartsen. Door gebrek aan onderzoeksgegevens bieden eigenlijk alleen de demografische ontwikkelingen in combinatie met het huidige feitelijke gebruik (productiegegevens per indicator) enig houvast. Met betrekking tot de demografische ontwikkelingen blijkt dat het CBS de bevolkingsprognose voor 2005 en 2010 inmiddels heeft moeten bijstellen. Onder andere als gevolg van een lager vruchtbaarheidscijfer zal de bevolking wat minder snel groeien dan bij de prognose in 1995 was voorspeld. Op basis van de bevolkingsprognose van 1995 was berekend dat de vraag naar kindergeneeskundige zorg in de periode 1995-2005 met 3,9% zou toenemen. De CBS-prognose uit 1997 leidde tot de conclusie dat de vraag naar kindergeneeskundige zorg in de periode 1995-2005 juist zou kunnen afnemen met -2,3%. De bevolkingsprognose van 1999 leert ons dat de vraag tussen 1995 en 2005 uiteindelijk slechts in geringe mate zal veranderen. Als de vraagontwikkeling over een wat langere periode wordt bekeken zal op basis van demografische ontwikkelingen de vraag naar kindergeneeskundige zorg overigens als nog afnemen. In de periode 1995-2010 zal

de zorgvraag naar alle waarschijnlijkheid met -4,0% afnemen. Als de tijdshorizon wat verder wordt gesteld dan blijkt dat - op basis van de bevolkingsprognose uit 1999 - bijvoorbeeld voor het prognosejaar 2015 (ten opzichte van 1995) een daling van -6,3% wordt verwacht.

## 3.2 Tijd per patiënt

Uit tabel 3.3 blijkt dat voor alle onderscheiden activiteiten er in 1999 gemiddeld meer tijd wordt uitgetrokken dan in 1995. Een toename van de tijd per patiëntcontact werd ook reeds in 1997 gesignaleerd en blijkt voor de meeste activiteiten over de periode 1997-1999 te zijn doorgezet. Wanneer een uitsplitsing wordt gemaakt naar type werkveld vallen geen grote verschillen op in deze *trend*, maar wel in het *aantal* minuten dat binnen elk werkveld per activiteit wordt besteed. Alle type activiteiten blijken binnen academische ziekenhuizen een groter beslag op het tijdbudget van artsen te leggen dan elders. Dit valt waarschijnlijk toe te schrijven aan het verschil in het type patiënten die binnen de academische ziekenhuizen worden behandeld ten opzichte van het type patiënten dat behandeld wordt in de niet-academische ziekenhuizen.

Tabel 3.3: Tijdsbesteding kinderartsen in minuten per patiënt naar activiteiten en werkveld

	Algemeen ziekenhuis			Academisch ziekenhuis			Gemiddeld totaal		
	1995	1997	1999	1995	1997	1999	1995	1997	1999
- Eerste consult	24	25	26	34	35	37	28	29	30
- Herhaalconsult	13	13	13	19	20	20	15	16	16
- Opname	35	39	41	53	57	59	42	46	48
- Verpleegdag	11	12	13	19	23	25	14	16	18
- Dagbehandeling	18	19	20	25	26	29	21	22	24
- Intercollegiaal consult/ medebehandeling	21	23	24	26	29	27	23	25	25

Bron: Nivel-enquête uit 1995,1998 en 1999.

Echter, niet alleen de feitelijke ontwikkeling in tijdsbesteding, maar ook de gewenste tijd per contact kan indicatief zijn voor de toekomstige ontwikkeling. Wanneer het feitelijke aantal wordt vergeleken met het gewenste aantal minuten besteed per patiënt blijkt dat kinderartsen in de regel meer tijd aan de onderscheiden activiteiten zouden willen besteden dan op het moment van meting het geval was. Dit verschilt niet voor de typen werkvelden. Een vergelijking tussen de peiljaren leert dat de gewenste tijd per activiteit per patiënt is toegenomen (tabel 3.4). De 'discrepancie' tussen de feitelijke en de gewenste tijdsbesteding is over het algemeen genomen echter afgenomen. Dit kan worden toegeschreven aan het feit dat ook de feitelijke tijd besteed per patiënt is toegenomen. Het feitelijk aantal minuten blijkt meer in overeenstemming te zijn gebracht met de gewenste tijd.

Tabel 3.4: Gewenste tijdsbesteding kinderartsen in minuten per patiënt naar activiteiten en werkveld in 1995, 1997 en 1999

	Algemeen ziekenhuis			Academisch ziekenhuis			Gemiddeld totaal		
	1995	1997	1999	1995	1997	1999	1995	1997	1999
- Eerste consult	29	29	29	40	38	40	28	33	34
- Herhaalconsult	14	15	15	22	21	21	15	17	17
- Opname	39	43	42	58	56	61	42	47	50
- Verpleegdag	14	15	14	22	23	28	14	17	19
- Dagbehandeling	20	22	21	29	28	31	21	24	25
- Intercollegiaal consult/ medebehandeling	24	26	25	37	28	28	23	26	26

Bron: Nivel-enquête 1995, 1997,1999.

### *Te verwachten ontwikkelingen*

Het zijn met name sociaal- culturele ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op de tijd per patiënt. In de eerste plaats moet worden gewezen op de toename van het aantal migranten. Door taal- en cultuurproblemen zal de kinderarts waarschijnlijk vaker meer tijd moeten besteden aan deze specifieke groep patiënten. Helaas ontbreken de gegevens die deze veronderstelling kunnen onderbouwen. Een andere ontwikkeling die de aandacht verdient, is de toenemende mondigheid van het kind en de ouders. Verwacht wordt dat er in de komende jaren een verder groeiende behoefte bestaat bij kind en ouders aan meer informatie door de kinderartsen.

In de afgelopen jaren heeft de sterke toename van de medische kennis en de technische mogelijkheden geleid tot specifieke aandachtsgebieden (subspecialismen) en tot een sterke intensivering en uitbreiding van de kindergeneeskundige zorg (De Jonge e.a., 1992). Een goed voorbeeld hiervan zijn neonatale intensieve zorg, behandeling van maligniteiten, transplantatie-geneeskunde, intensive care of kindercardiologie. Ondanks de intensivering van de klinische zorg daalt de gemiddelde verpleegduur. De werkdruk per klinische patiënt zal derhalve in de komende jaren verder kunnen toenemen. Andere technische ontwikkelingen die genoemd moeten worden zijn de verbeteringen op het terrein van de endoscopieën, echoscopieën en functie-onderzoeken. In de VTV-1997 wordt aangegeven dat de stijging van de kosten voor perinatale ziekten (+4,8%) waarschijnlijk samenhangt met de voortschrijdende technologie van de neonatologie (RIVM, 1997).

Ondanks het feit dat gevolgen van dit soort ontwikkelingen empirisch nog nauwelijks zijn onderbouwd moet toch worden geconstateerd dat in de afgelopen jaren in het algemeen de tijd per patiënt duidelijk is toegenomen. Immers In 1999 werd er voor alle typen activiteiten meer tijd uitgetrokken dan in 1997 het geval was. Dit impliceert dat er voor dezelfde zorgvraag meer mankracht moet worden ingezet. Ook het gewenst aantal minuten per patiëntcontact neemt toe, maar de discrepantie tussen feit en wens neemt af.

In de prognoses van 1995 en 1997 werd reeds uitgegaan van een te verwachten toename van de tijd per patiëntcontact. Op basis van gegevens uit de meeste recente Nivel-enquête lijkt de verwachting niet gerechtvaardigd dat de benodigde tijd nog meer zal toenemen. Met andere woorden, de verwachte groei van 17,6% van het benodigd aantal kinderartsen op basis van de tijd per patiënt behoeft geen bijstelling (tabel 3.5).

Tabel 3.5: Benodigde groei in aantal kinderartsen tot het jaar 2005 en 2010 ten opzichte van 1995 op basis van ontwikkeling tijd per patiënt

	Prognose 1995	Prognose 1997	Prognose 1999
Prognosejaar 2005			
<b>Groei in verband met ontwikkelingen in de zorgvraag</b>			
Toename tijdsbesteding per patiëntcontact	+ 17,6%	+ 17,6%	+ 17,6%
Prognosejaar 2010			
<b>Groei in verband met ontwikkelingen in de zorgvraag</b>			
Toename tijdsbesteding per patiëntcontact	+ 17,6%	+17,6%	+ 17,6%

### 3.3 Conclusies zorgvraag

Gezien de verwachte ontwikkelingen zal de verandering in de zorgvraag eerder toe te schrijven zijn aan de ontwikkeling in de tijd per patiënt dan aan de ontwikkeling van het aantal patiënten.

Tabel 3.6: Benodigde groei in aantal kinderartsen tot het jaar 2005 en 2010 ten opzichte van 1995 op basis van ontwikkeling zorgvraag, per factor

	Prognose 1995	Prognose 1997	Prognose 1999
<b>Groei in verband met ontwikkelingen in de zorgvraag</b>			
Demografische ontwikkelingen (midden variant)	+3,9%	-2,3%	+0,4%
Toename tijdsbesteding per patiëntcontact	+17,6%	+17,6%	+17,6%
<b>Groei in verband met ontwikkelingen in de zorgvraag</b>			
Demografische ontwikkelingen (midden variant)		-6,3%	-4,0%
Toename tijdsbesteding per patiëntcontact		+17,6%	+17,6%

## 4 Ontwikkelingen kindergeneeskundige zorgaanbod

In dit hoofdstuk zal in het kader van het vraag-aanbodmodel (schema 2, p.11) enerzijds aandacht worden besteed aan ontwikkelingen in het aanbod van kinderartsen en anderzijds ontwikkelingen in de tijdsbesteding van kinderartsen.

### 4.1 Aantal kinderartsen

Er zijn verschillende factoren van invloed op het aanbod van kinderartsen. In de eerste plaats betreft dit ontwikkelingen in het aantal kinderartsen in opleiding (Agio's). Daarbij zal met name aandacht besteed worden aan de geslachtsverdeling en de preferenties van het type werkveld waarin men later als kinderartsen werkzaam zou willen zijn. In de tweede plaats zal een uitgebreide beschrijving worden gegeven over de groep werkzame kinderartsen. Daarbij zal enerzijds worden ingegaan op de huidige situatie en anderzijds op de te verwachten ontwikkelingen in de in- en uitstroom.

#### 4.1.1 Kinderartsen in opleiding

##### *Aantallen*

Uit tabel 4.1 kan worden afgeleid dat per 1 januari 1999 in totaal 251 kinderartsen in opleiding zijn. Dit aantal is iets lager dan in het jaar daarvoor. Vergeleken met 1995 is er duidelijk sprake geweest van groei van het aantal kinderartsen in opleiding. Het aandeel vrouwelijke Agio's neemt nog steeds toe. In 1995 was 59% vrouw en in 1999 bedroeg dit 71%.

Tabel 4.1: Aantal Agio's en het percentage vrouwelijke Agio's per jaar per 1 januari vanaf 1995

	1995	1996	1997	1998	1999
Aantal Agio's	207	265	249	259	251
Percentage vrouwen	59%	44%	57%	68%	71%

Bron: MSRC, Nivel-registratie (aantal Agio's, vanaf 1997).

##### *Leeftijd*

Voor wat betreft de leeftijdsverdeling van Agio's geldt dat deze in de afgelopen jaren nauwelijks is veranderd. Het merendeel (65%) is tussen de 30 en 34 jaar. Overigens zijn er wel verschillen tussen mannen en vrouwen. In 1999 is van de mannelijke Agio's bijna 34% ouder dan 35 jaar tegenover ruim 12% van de vrouwelijke Agio's.

Tabel 4.2: Leeftijdsverdeling Agio's naar geslacht, 1997 en 1999

Leeftijd	1997			1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
< 30 jaar	8,5%	23,2%	17,7%	8,5%	18,9%	15,9%
30-34 jaar	61,7%	65,2%	63,9%	57,7%	68,9%	65,7%
35-39 jaar	26,6%	11,6%	17,3%	32,4%	10,0%	16,7%
≥ 40 jaar	3,2%	0,0%	1,2%	1,4%	1,7%	1,6%
Totaal	94	155	249	71	180	251
Percentage	38%	62%	100%	29%	71%	100%

Bron: Registraties Nivel 1997, 1999.

#### *Instream in het beroep*

Er is geconstateerd dat er per 1 januari 1999 in totaal 251 kinderartsen in opleiding zijn. Gezien het feit dat het intern en extern opleidingsrendement vrijwel 100% bedraagt, zullen alle 251 huidige assistenten-in-opleiding in 2005 en 2010 op de arbeidsmarkt beschikbaar zijn. Naast de huidige groep Agio's zijn er voor beide prognosejaren maximaal 14 extra beschikbaar zijn. Dit zijn Agio's die de opleiding hebben afgerond maar zich nog niet als kinderarts hebben gevestigd.

In tabel 4.3 wordt een samenvattend overzicht gegeven van het aantal kinderartsen dat tot 2010 op de arbeidsmarkt zal instromen (exclusief de assistenten die na 1999 de opleiding zullen instromen).

Tabel 4.3: Instream van het aantal kinderartsen tot 2010

	1999	2005	2010
Huidige assistenten-in-opleiding (medio 1999)	251	251	251
Arbeidsreserve	14 <sup>1</sup>	14	14
Totaal (exclusief nieuwe assistenten)	265	265	265

<sup>1</sup> Betreft de groep tijdelijk niet-werkzame kinderartsen in de Nivel-registraties.

Bron: Registraties Nivel.

#### *Voorkeuren voor type werkveld*

De vraag is of en waar Agio's na het afronden van hun opleiding terecht zouden willen komen. Daarom werd hen gevraagd aan te geven binnen welk type werkveld men het liefst werkzaam zou willen zijn. Hierbij was het mogelijk meerdere opties te noemen. In tabel 4.4 staan de voorkeuren van Agio's voor het type werkveld vermeld. In het algemeen kan worden gesteld dat men in 1999, meer dan in 1997 het geval was, de voorkeur gaf aan een bepaald type werkveld. In beide jaren bleek het algemeen ziekenhuis met opleiding het meest populaire werkveld te zijn. In 1997 concurreerde dit werkveld echter sterker met de eenduidige voorkeur voor een werkplek binnen een academisch ziekenhuis. In beide jaren was de belangstelling voor een werkplek binnen een algemeen ziekenhuis zonder opleiding beduidend lager dan die voor een academisch of algemeen ziekenhuis met opleiding.



Tabel 4.4: Voorkeuren van Agio's voor type werkveld in 1997 en 1999

	1997	1999
Eenduidige voorkeur academisch ziekenhuis	23,0%	20,7%
Voorkeur academisch óf algemeen met opleiding	23,9%	30,0%
Eenduidige voorkeur algemeen ziekenhuis met opleiding	23,9%	33,5%
Algemeen ziekenhuis met óf zonder opleiding	14,1%	7,4%
Eenduidige voorkeur algemeen ziekenhuis zonder opleiding	2,3%	1,0%
Anders/geen voorkeur	12,7%	7,4%
Totaal %	100%	100%
Totaal abs	213	203

Bron: Registraties Nivel, 1997, 1999.

#### 4.1.2 Werkzame kinderartsen

##### Aantallen

Op basis van de kinderartsen-registratie van het Nivel blijkt dat er in 1999 in totaal 861 kinderartsen werkzaam zijn in Nederland. Sinds 1995 is het aantal werkzame kinderartsen met 145 toegenomen ofwel een groei van 19%. Het percentage vrouwelijke kinderartsen is in diezelfde periode toegenomen van 36% tot 41%. Gezien het hoge percentage vrouwen onder de Agio's (71% in 1999) zal het percentage vrouwelijke kinderartsen in de toekomst nog verder toenemen.

Tabel 4.5: Absolute en relatieve verdeling van het aantal werkzame kinderartsen naar geslacht per 1 januari

	1995		1997		1999	
	abs	%	abs	%	abs	%
Mannen	458	64,0	478	61,0	508	59,0
Vrouwen	258	36,0	305	39,0	353	41,0
Totaal	716	100,0	783	100,0	861	100,0

##### Leeftijd

Het aandeel kinderartsen ouder dan 54 jaar is over de periode 1995-1999 toegenomen van 12% in 1995 naar 18% in 1999 (tabel 4.3). De 'vergrijzingstrend' onder kinderartsen werd in 1995 reeds geconstateerd en heeft zich blijkbaar verder doorgezet (Hingstman et al. 1996).

Tabel 4.6: Relatieve verdeling aantal werkzame kinderartsen naar leeftijd en geslacht

	1997			1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
30-34 jaar	2,5%	8,4%	4,9%	3,0%	8,2%	5,1%
35-39 jaar	16,7%	28,5%	21,3%	13,8%	29,7%	20,3%
40-44 jaar	17,7%	26,5%	21,2%	20,5%	24,1%	22,0%
45-49 jaar	22,2%	16,2%	19,8%	18,1%	19,0%	18,5%
50-54 jaar	23,2%	9,4%	17,8%	20,1%	9,9%	15,9%
55-59 jaar	13,5%	8,4%	11,5%	17,7%	6,5%	13,1%
60-64 jaar	3,8%	2,6%	3,3%	6,1%	2,3%	4,5%
> 65 jaar	0,4%	0,0%	0,1%	0,8%	0,3%	0,6%
Totaal (%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Totaal abs	474	309	783	508	353	861

Bron: Registraties Nivel, 1997, 1999.

#### *Type werkveld*

Een groot deel van de kinderartsen (48%) is werkzaam binnen de algemene ziekenhuizen. Er moet echter worden geconstateerd dat dit aandeel duidelijk aan het afnemen is ten gunste van het aandeel dat werkt in een academische setting.

Tabel 4.7: Relatieve verdeling aantal werkzame kinderartsen naar type werkveld

	1995	1997	1999
Algemeen ziekenhuis	49,6%	50,0%	47,8%
Academisch ziekenhuis	42,6%	43,4%	44,9%
Buiten ziekenhuis	7,8%	6,7%	7,3%
Totaal %	100,0%	100,0%	100,0%
Totaal abs	716	783	861

Bron: Registraties Nivel, 1995, 1997, 1999.

#### *Rechtspositie*

Uit tabel 4.8 blijkt dat veel kinderartsen binnen algemene ziekenhuizen veranderd zijn in hun rechtspositie; dat wil zeggen van vrijgevestigd naar een loondienstverband. In de periode 1995-1999 nam het totaal aantal vrijgevestigde kinderartsen af van 31% naar bijna 10%. In 1999 werkt dan ook bijna 90% van alle kinderartsen in dienstverband. Mannelijke kinderartsen waren relatief vaker vrijgevestigd dan hun vrouwelijke collega's. Dit verschil is in de loop der tijd afgenomen. Deze afname valt te verklaren uit het feit dat alle recent werkzame kinderartsen in dienstverband zijn gaan werken. Het percentage kinderartsen dat een combinatie van meerdere dienstverbanden aanging nam eveneens af. Ditzelfde gold voor het aantal waarnemende kinderartsen. In 1999 werden er geen waarnemende kinderartsen geregistreerd. In de voorgaande peiljaren gaven met name vrouwen aan als waarnemend kinderarts werkzaam te zijn.

Tabel 4.8: Relatieve verdeling rechtspositie kinderartsen in *algemene ziekenhuizen* naar geslacht en onderzoeksjaar

	1995			1997			1999		
	man %	vrouw %	totaal %	man %	vrouw %	totaal %	man %	vrouw %	totaal %
Vrijgevestigd	34,6	23,5	31,3	21,7	13,7	18,8	11,7	7,1	9,9%
Dienstverband	62,9	71,4	65,4	75,7	82,4	78,1	88,3	91,6	89,6%
Combinatie	2,5	3,1	2,7	0,9	0,8	0,8	-	1,3	0,5%
Waarnemend	-	2,0	0,6	1,7	3,1	2,2	-	-	-
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Bron: Behoefteramingsenquête Nivel, 1995, 1997, 1999.

#### *In- en uitstroom*

Om inzicht te krijgen in de in- en uitstroom in de beroepsgroep kinderartsen in de afgelopen jaren is in tabel 4.9 een overzicht gegeven van het aantal kinderartsen dat volgens de Nivel-registraties aan het begin van elke peildatum in Nederland werkzaam is.

Tabel 4.9: In- en uitstroom aantal kinderartsen 1995-1999 (bij instroom in de opleiding van 55 per jaar vanaf 1996)

	van 1-6-1995 t/m 31-5-1997 (= 2 jaar)	van 1-6-1997 t/m 31-5-1999 (= 2 jaar)
Aantal kinderartsen aan het begin van elke periode	716	783
Gerealiseerde uitstroom per periode	24	23
Gerealiseerde instroom per periode	91	101
Aantal kinderartsen aan het eind van elke periode	783	861

Bron: Registraties Nivel, 1995, 1997, 1999

Door de twee peildata met elkaar te vergelijken wordt de gerealiseerde instroom en uitstroom in de tussenliggende periode berekend. Het netto-resultaat komt tot uiting in het aantal kinderartsen dat op het laatste peilmoment van de periode is geregistreerd. Uit tabel 4.9 blijkt dat per jaar ongeveer 12 kinderartsen definitief gestopt zijn met werken. Tussen 1995 en 1997 zijn 45 kinderartsen per jaar gestart met werken. In de periode 1997-1999 is de instroom opgelopen tot 50 kinderartsen per jaar. Het totaal aantal kinderartsen is daarmee in de periode 1995-1997 met 33 per jaar toegenomen en in de periode 1997-1999 met 38 per jaar. Voor het bepalen van de toekomstige uitstroom zal in de eerste plaats rekening gehouden moeten worden met de uitstroom als gevolg van natuurlijk verloop. Hiermee bedoelen we pensionering, vervroegde uittreding als gevolg van ziekte, arbeidsongeschiktheid of overlijden. In de tweede plaats kan men uit de beroepsgroep uitstromen als gevolg van zogenaamd niet-natuurlijk verloop. Dat wil zeggen, indien men het beroep verlaat zonder de arbeidsmarkt te verlaten of om andere dan bovengenoemde redenen.

Met betrekking tot de te verwachten uitstroom over de periode 1995-2010 worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- alle kinderartsen stoppen in ieder geval met werken als men 65 jaar wordt;
- een deel van de huidige groep werkzame kinderartsen stopt voordat men de leeftijd van 65 jaar heeft bereikt, conform de individueel gewenste uitstroom-leeftijd zoals aangegeven in de behoefteramingsenquête;
- er wordt rekening gehouden met een niet-natuurlijke instroom van één kinderarts per jaar.

Om inzicht te krijgen in het aantal kinderartsen dat voor de leeftijd van 65 jaar stopt, is in de behoefteramingsenquête 1999 gevraagd tot welke leeftijd men wenst te blijven werken. Op basis van de antwoorden is berekend dat 89% van de huidige groep kinderartsen nog werkzaam zal zijn in 2005.

Eén van de redenen om vóór 2005 definitief te stoppen met het werk als kinderarts is het feit dat men de pensioengerechtigde leeftijd heeft bereikt (61,4%). Ook het feit dat men meer tijd wenst te besteden aan activiteiten in de privé-sfeer vormt voor een groot deel een reden om te stoppen (35,3%). De gezinssituatie is voor 9,7% van de respondenten een reden om te stoppen. De werkdruk (29,7%) en de gezondheid (14,0%) worden relatief ook vaak als reden genoemd. Andere redenen die genoemd worden zijn het feit dat men een andere betrekking heeft binnen of buiten Nederland en de OBU-regeling.

Van alle kinderartsen die in de behoefteramingsenquête niet hebben aangegeven op welke leeftijd men met het beroep wil stoppen, is voor het berekenen van de te verwachten uitstroom als uitgangspunt gekozen dat men met 65 jaar de arbeidsmarkt verlaat.

Indien de invloed van geslacht, ervaringsjaren en enquêtejaar tegelijkertijd wordt bekeken blijkt dat alle drie de factoren van invloed zijn op de gewenste uittreedleeftijd. Vrouwen blijken in de regel eerder uit te willen treden dan mannen. Ook blijkt dat de groep die meer ervaringsjaren heeft gemiddeld op latere leeftijd wenst uit te treden dan de groep die net in het beroep begonnen is. Wederom dient hierbij te worden opgemerkt dat er van de kinderartsen die wat langer werkzaam zijn wellicht het deel dat eerder het beroep wilde verlaten reeds is uitgestroomd. In 1999 blijkt men te hebben aangegeven gemiddeld iets eerder te willen uitstromen dan in 1997, ongeacht geslacht en ongeacht het aantal ervaringsjaren. Van diegenen die in beide jaren aan het onderzoek hebben deelgenomen heeft overigens geen enkele groep zijn gewenste uittreedleeftijd veranderd. Op de korte termijn blijkt de gewenste pensioenleeftijd dan ook een redelijk stabiel kenmerk te zijn.

Tabel 4.10: Gemiddelde leeftijd waarop kinderartsen met pensioen wensen te gaan naar geslacht en ervaringsjaren

	1997			1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Minder dan 5 jaar	62,3	59,8	60,9	61,4	58,6	59,8
5-10 jaar	62,1	59,9	61,1	62,6	59,5	61,1
10-15	61,8	60,2	61,2	61,4	59,9	60,8
15-20	62,6	60,8	62,1	62,1	60,7	61,6
20-25	63,3	61,9	63,0	62,9	61,3	62,6
25 of meer	64,1	62,3	63,4	64,1	62,6	63,6
Totaal	62,6	60,4	61,8	62,4	59,9	61,3

Bron: Behoefteramingsenquête Nivel, 1997, 1999.

In tabel 4.11 is de verwachte uitstroom tot 2005 en 2010 berekend. Hieruit blijkt dat er, als gevolg van het natuurlijk verloop van de 861 kinderartsen die in 1999 werkzaam waren, medio 2005 er 95 kinderartsen zullen zijn uitgestroomd en medio 2010 zijn dat er 254. Verder wordt aangenomen dat er elk jaar 1 kinderarts zal uitstromen als gevolg van niet-natuurlijk verloop. Op basis hiervan is berekend dat van de 861 kinderartsen in 1999 nog 761 werkzaam zullen zijn in 2005 en in 2010 nog 597. Indien een uitsplitsing naar geslacht wordt gemaakt blijkt dat het percentage mannelijke artsen dat uitstroomt hoger is dan het percentage vrouwelijke. Gezien het feit dat het aandeel vrouwen binnen de oudere groep kinderartsen eveneens relatief klein is, is dit niet verwonderlijk.

Tabel 4.11: Uitstroom uit het in 1999 werkzame bestand van kinderartsen (gehele populatie) als gevolg van natuurlijk en niet-natuurlijk verloop in de periode 1999-2010

	1999	2005	2010
Praktiserende kinderartsen per medio 1999			
Totaal	861	861	861
af: - natuurlijk verloop			
totaal		95 (11,0%)	254 (29,5%)
mannen		68 (13,4%)	182 (35,8%)
vrouwen		27 (7,7%)	72 (20,5%)
- niet-natuurlijk verloop		5	10
Overblijvend deelbestand (N)		761	597

Bron: Registraties Nivel en behoefteeraminingsenquête, 1999.

#### *In- en uitstroom kinderartsen buitenland*

Uit gegevens van de MSRC blijkt dat er in 1995 9 kinderartsen die in het buitenland zijn opgeleid werden ingeschreven bij de MSRC (tabel 4.12). Zowel in 1997 als in 1998 waren dat er 7. Helaas beschikken wij niet over gegevens die ons inzicht geven in het aantal kinderartsen dat voor korte of lange tijd naar het buitenland gaat. De stroom van en naar het buitenland wordt voor de toekomst dan ook buiten beschouwing gelaten.

Tabel 4.12: Aantal nieuw ingeschreven kinderartsen per jaar vanaf 1987

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Aantal nieuw-ingeschreven kinderartsen in de loop van het jaar	28	23	24	14	27	27	28	39	41	47	53	48
Waarvan uit buitenland	-	1	-	1	1	3	1	8	9	3	7	7

Bron: MSRC.

#### *De arbeidsreserve*

De arbeidsreserve bestaat uit kinderartsen die de opleiding hebben voltooid, maar tijdelijk niet als kinderarts werkzaam zijn. De omvang van deze reserves bedroeg 13 in 1997 en 14 in 1999.

### 4.1.3 Conclusies ontwikkelingen in aantal kinderartsen

Met betrekking tot de te verwachten uitstroom kan worden geconcludeerd dat er sinds de vorige peiling van 1995 en 1997 er geen grote veranderingen zijn opgetreden. De gewenste pensioenleeftijd van circa 63 jaar blijkt een redelijk stabiel kenmerk te zijn. Dit betekent dat er, vergeleken met de prognose van 1995 en 1997, voor wat betreft het aanbod van personen geen grote wijzigingen zijn opgetreden.

Wanneer wordt nagegaan hoeveel kinderartsen er medio 1995, 1997 en 1999 werkzaam waren, hoe groot de instroom zal zijn vanuit de huidige Agio's en de huidige arbeidsreserve en hoe groot de uitstroom tot 2005 en 2010 zal zijn vanuit de huidige groep werkzame kinderartsen, kan het aantal kinderartsen dat in 2005 en 2010 in ieder geval beschikbaar zal zijn worden berekend. Het gaat daarbij om de hypothetische situatie dat de opleidingscapaciteit van 55 Agio's wordt gehandhaafd. In tabel 4.13 wordt op basis van de registraties de ont-

wikkeling van het aantal kinderartsen beschreven uitgaande van het feit dat er gemiddeld per jaar 55 assistenten aan de opleiding zullen beginnen, zoals in 1996 werd vastgesteld.

Tabel 4.13: Verwachte ontwikkeling aantal kinderartsen bij instroom in de opleiding van 55 per jaar vanaf 1999, prognose 1999

	van 1-6-1999 t/m 31-5-2001 (= 2 jaar)	van 1-6-2001 t/m 31-5-2003 (= 2 jaar)	van 1-6-2003 t/m 31-12-2004 (= 1,5 jaar)	van 1-1-2005 t/m 31-12-2009 (= 5 jaar)
Aantal kinderartsen aan het begin van elke periode	861	920	1.003	1.047
Verwachte uitstroom per periode	34	27	39	164
Verwachte instroom per periode	93	110	83	275
Aantal kinderartsen aan het eind van elke periode	920	1.003	1.047	1.158

Uit tabel 4.13 blijkt dat het beschikbaar aantal kinderartsen in 2005 en 2010 gegeven de verwachte uitstroomaantallen en een instroom van 55 artsen in de opleiding respectievelijk 1.047 en 1.158 zal zijn.

## 4.2 Tijd per kinderarts

Het aanbod van kindergeneeskundige zorg is mede afhankelijk van de tijdsbesteding van kinderartsen. Daartoe zal gekeken worden naar het aantal fte, het aantal werkuren, verdeling patiënt- niet patiënt gebonden uren per week, aantal werkweken en tot slot de diensten.

### 4.2.1 Aantal fte

#### *Aantal fte van Agio's*

Net als in de voorgaande peilingen is het aantal Agio's met een part-time opleidingsplaats gering. Het aantal Agio's dat in 1999 in deeltijd in opleiding is bedraagt 2,4% (N=5). Dit impliceert dat 97,6% (N=203) het voltijd-opleidingstraject volgt.

#### *Aantal fte van werkzame kinderartsen*

Uit tabel 4.14 blijkt dat in 1997 de kinderartsen gemiddeld 0,89 fte werkzaam waren. In 1999 bedraagt dit 0,88 fte. In 1999 heeft 40,7% van alle kinderartsen een aanstelling van minder dan 1 fte. Een uitsplitsing naar geslacht laat zien dat met name vrouwen hun functie in deeltijd bekleden (76,1%). Van de mannelijke kinderartsen heeft 16,2% een deeltijdaanstelling. Het aantal part-timers is ten opzichte van 1997 toegenomen. In dat jaar had 35,7% een part-time aanstelling. Wanneer onderscheid wordt gemaakt naar geslacht blijkt dat 12,0% van de mannen en 72,2% van de vrouwen in 1997 een deeltijdaanstelling had (minder dan 1 fte)! Het aantal werkzame kinderartsen met een full-time aanstelling is in de loop van de jaren afgenomen van 66,1% in 1995 naar 59,3% in 1999. Uitsplitsing naar type ziekenhuis laat zien dat de daling van het gemiddeld aantal fte zowel geldt binnen academische als binnen algemene ziekenhuizen. Omdat de deeltijders in 1999 overigens vaker relatief 'grote' deeltijdbanen hebben dan in 1997 het geval was, is het gemiddelde aantal fte per kinderarts veel minder sterk gedaald dan de toename in het aantal deeltijders zou doen vermoeden.

Tabel 4.14: Relatieve verdeling van de omvang van de 'aanstelling' kinderartsen in fte naar werkveld<sup>1</sup> naar onderzoeksjaar

	1995			1997			1999		
	Alg. %	Acad. %	Totaal %	Alg. %	Acad. %	Totaal %	Alg. %	Acad. %	Totaal %
0.01-0.2	1,8	0,7	1,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,6	0,3
0.21-0.4	1,2	1,1	2,0	0,7	0,6	1,3	0,7	---	0,8
0.41-0.6	13,4	7,8	13,2	14,4	8,0	13,1	14,8	6,1	11,9
0.61-0.8	13,4	12,2	12,0	19,0	12,9	16,8	21,2	18,3	20,4
0.81-0.99	4,5	3,3	4,3	5,9	1,8	4,3	10,0	4,4	7,3
1.00	65,7	74,8	66,1	59,8	76,3	64,1	53,1	70,6	59,3
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gemiddeld	0,88	0,92	0,89	0,88	0,93	0,89	0,87	0,92	0,88

<sup>1</sup> De percentages van de respondenten werkzaam buiten het ziekenhuis worden buiten beschouwing gelaten. Kinderartsen werkzaam buiten de ziekenhuizen zijn overigens wel opgenomen in het totaal gemiddelde.  
Bron: Behoefteramingsenquête Nivel, 1995, 1997, 1999.

In het kader van onderhavige behoefteramingsstudie is het van belang om ten aanzien van het aantal fte inzicht te krijgen in hoeverre er verschillen zijn tussen kinderartsen die pas gestart zijn met hun werkzaamheden en kinderartsen die al langer werkzaam zijn (tabel 4.15). Uit deze tabel blijkt dat mannelijke kinderartsen in beide onderzoeksjaren een aanstelling hadden van 0,97 fte. De aanstelling van hun vrouwelijke collega's bedroeg gemiddeld 0,76 fte. Aangezien de gemiddelde aanstellingsomvang voor mannen en vrouwen niet veranderde over de tijd kan de daling in de gemiddelde aanstellingsomvang van de totale groep worden toegeschreven aan een toename van het aantal vrouwelijke kinderartsen.

Bij vrouwen blijkt het aantal fte samen te hangen met het aantal ervaringsjaren. Vrouwen die minder dan 10 jaar geleden hun opleiding hebben afgerond werken gemiddeld circa 0,77 fte. Vrouwen die tussen de 10 en 20 jaar geleden de arbeidsmarkt hebben betreden hebben gemiddeld een aanstelling van ongeveer 0,73 fte. Zij die al langer dan 20 jaar het vak uitoefenen werken, net als de meer recent werkzamen, werken gemiddeld 0,77 fte. Onduidelijk is of deze verschillen in omvang van de aanstelling kunnen worden toegeschreven aan een leeftijds- of een cohort-effect. Indien het om een leeftijdseffect zou gaan betekent dit dat vrouwelijke kinderartsen die in 1999 net de arbeidsmarkt hebben betreden naar verloop van tijd de omvang van de aanstelling zullen verminderen om daarna hun aanstelling weer te vergroten. Indien het om een cohort-effect (generatie-effect) zou gaan zullen deze vrouwen hun huidige aanstellingsduur handhaven. Natuurlijk is een combinatie van effecten mogelijk.

Tabel 4.15: Omvang van de aanstelling (in fte) van kinderartsen naar geslacht en ervaringsjaren

	1997			1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Minder dan 5 jaar	0,96	0,81	0,88	0,97	0,77	0,86
5-10 jaar	0,97	0,74	0,86	0,97	0,77	0,87
10-15	0,99	0,73	0,88	0,98	0,74	0,88
15-20	0,97	0,74	0,90	0,99	0,73	0,90
20-25	0,96	0,76	0,92	0,96	0,80	0,93
25 of meer	0,96	0,77	0,89	0,97	0,66	0,87
Totaal	0,97	0,76	0,89	0,97	0,76	0,88

Bron: Behoefteramingsenquête Nivel, 1997, 1999.

Om een uitspraak te kunnen doen omtrent de verwachte werktijd van kinderartsen tot 2010 is het zinvol om ook te kijken naar hun arbeidstijdenpreferenties. Daarbij kan tevens worden nagegaan of de in het verleden geformuleerde arbeidstijdenpreferenties ook zijn gerealiseerd.

#### *Arbeidstijdenpreferenties van Agio's*

Wanneer de voorkeuren van Agio's voor het full-time of part-time werken voor de verschillende meetmomenten worden vergeleken valt op dat deeltijdwerk binnen de totale groep aan populariteit wint. Het percentage Agio's dat een deeltijdaanstelling prefereert nam toe van 59% in 1995 naar 82% in 1999. Na een forse stijging van de deeltijdvoorkeur onder mannen in de periode 1995-1997 (die overigens deels verklaard kan worden uit de verschillende wijze waarop de voorkeur werd gepeild), blijkt deze in de periode 1997-1999 licht te zijn afgenomen. De stijging in de voorkeur voor deeltijdwerk binnen de totale groep assistenten wordt dan ook veroorzaakt door de toegenomen voorkeur voor deeltijd onder vrouwelijke Agio's, gecombineerd met een stijging van het aandeel vrouwen anderzijds (tabel 4.16).

Tabel 4.16: Voorkeuren van Agio's voor het full-time en part-time werken

	1995			1997			1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Part-time	29%	80%	59%	62%	89%	79%	56%	91%	82%
Full-time	71%	20%	41%	38%	11%	21%	44%	9%	18%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: Registraties 1995, 1997, 1999.

De wens van Agio's voor part-time of full-time werken kan worden gerelateerd aan het aantal uur dat men zou willen werken. Indien de diensttijd buiten beschouwing wordt gelaten betekent dat de wens voor full-time werken in 1995 en 1997 inhield dat men per week 42 uur zou willen werken. In 1999 staat de wens voor full-time werken gelijk aan een gemiddelde van 44 uur per week. Indien de tijd besteed aan diensten wordt meegenomen komt een volledige werkweek in 1995 en 1997 neer op 52 uur en in 1999 op 53 uur. Opvallend is dat het aantal uur per week per full-time equivalent dat men wenst te werken in beide gevallen is toegenomen.

Het gewenst aantal uur voor part-time werk is, indien de diensttijd buiten beschouwing wordt gelaten, sinds 1995 met 2 uur toegenomen van 32 naar 34. Het gewenst aantal uur inclusief diensten nam sinds 1997 echter met 1 uur af van 43 naar 42 uur per week. Dit is in overeenstemming met de bevindingen gepresenteerd in tabel 4.17 die aangeven dat het aantal diensten voor Agio's gedurende de gehele onderzoeksperiode is afgenomen.

Tabel 4.17: Arbeidstijdenpreferenties Agio's indien werkzaam als kinderarts

	1995	1997	1999
Full-timers			
- exclusief diensten	42 uur	42 uur	44 uur
- inclusief diensten	52 uur	52 uur	53 uur
Part-timers			
-exclusief diensten	32 uur	34 uur	34 uur
- inclusief diensten	43 uur	43 uur	42 uur

Bron: Registraties Nivel, 1995, 1997, 1999.



#### Deeltijdenpreferenties werkzame kinderartsen

Uit tabel 4.18 blijkt dat vrouwelijke kinderartsen in de regel een minder omvangrijke aanstelling ambiëren dan hun mannelijke collega's. Verder blijkt dat kinderartsen die minder lang in het beroep werkzaam zijn minder fte wensen dan diegenen met een groter aantal ervaringsjaren. Aangezien de feitelijke gemiddelde omvang van de aanstelling groter is dan de gewenste en bovendien niet verschilt naar aantal ervaringsjaren, duidt er op dat de discrepantie tussen het feitelijk en het gewenst aantal fte voor de groepen met minder ervaringsjaren het grootst is. Dit geldt overigens in 1999 in mindere mate voor vrouwen dan voor mannen.

Tabel 4.18: Gewenste aanstellingsomvang (fte) naar geslacht en ervaringsjaren

	1997			1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Minder dan 5 jaar	0,88	0,73	0,80	0,87	0,70	0,78
5-10 jaar	0,90	0,65	0,79	0,89	0,72	0,81
10-15	0,90	0,70	0,82	0,88	0,67	0,79
15-20	0,92	0,73	0,86	0,90	0,72	0,84
20-25	0,90	0,78	0,87	0,90	0,75	0,87
25 of meer	0,93	0,76	0,86	0,95	0,62	0,84
Totaal	0,90	0,72	0,83	0,90	0,70	0,82

Bron: Behoeftesamingsenquête Nivel, 1997, 1999.

Het blijkt dus dat zowel vrouwelijke als mannelijke kinderartsen aangeven de omvang van hun aanstelling wensen te reduceren. De vraag is of zij dit in de afgelopen twee jaar ook hebben weten te realiseren. De Nivel-monitor maakt het mogelijk groepen respondenten te volgen in de tijd. In tabel 4.19 zien we in welke mate mannelijke en vrouwelijk kinderartsen die zowel in 1997 als in 1999 onderdeel van het onderzoek uitmaakten daadwerkelijk de duur van hun aanstelling hebben veranderd. Het blijkt dat alleen vrouwen die minder dan 5 jaar als kinderarts werkzaam waren hun aanstellingsomvang over de periode 1997-1999 significant hebben weten te verminderen. Een meer gedetailleerdere analyse laat zien dat dit toe te schrijven is aan de daling van de aanstellingsomvang van vrouwelijke kinderartsen die in 1997 minder dan 2 jaar werkzaam waren en in 1999 derhalve inmiddels 2 tot 4 jaar werkzaam waren. Deze overstap naar een kleinere aanstelling kan duiden op een levensfase-effect. De komst van kinderen in deze levensfase kan er voor zorgen dat vrouwen minder betaald gaan werken om tijd vrij te maken voor zorg- en huishoudelijke taken. Voor andere groepen bleef de omvang van de aanstelling onveranderd.

Tabel 4.18: Ontwikkeling in feitelijk aantal fte naar geslacht en ervaringsjaren

	Feitelijk aantal fte 1997			Feitelijk aantal fte 1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Minder dan 5 jaar werkzaam in '97	0,96	0,81	0,88	0,97	0,77	0,86
5-10 jaar werkzaam in '97	0,97	0,73	0,86	0,99	0,71	0,86
10-15 jaar werkzaam in '97	0,96	0,73	0,88	0,98	0,76	0,90
15-20 jaar werkzaam in '97	0,97	0,74	0,90	0,98	0,76	0,92
20-25 jaar werkzaam in '97	0,96	0,76	0,91	0,96	0,75	0,90
25 jaar werkzaam in '97	0,96	0,77	0,89	0,96	0,65	0,85
Totaal van alle werkzaam in '97	0,97	0,76	0,89	0,97	0,74	0,89

Bron: Behoeftesamingsenquête Nivel, 1997, 1999.

Vergelijking van de in 1997 *gewenste* omvang van de aanstelling en het in 1999 *feitelijk* aantal fte laat zien dat vrouwelijke kinderartsen wel hun gewenst aantal fte weten te realiseren,

terwijl mannelijke artsen met minder dan 25 werkervaringsjaren een grotere aanstelling hebben dan zij in 1997 wenselijk achten. De door de respondenten gewenste aanstellingsomvang uitgedrukt in fte bleef overigens gelijk over de jaren.

#### 4.2.2 Aantal werkuren per week

##### *Uren per week van Agio's*

Agio's blijken door de jaren heen per week steeds minder uren werkzaam te zijn. In 1995 werkten zij wekelijks nog 52,7. In 1997 was dat 51,9 en in 1999 50,9 uur per week. De tijd die Agio's aan avond- nacht- en/of weekenddiensten besteden wordt hierbij overigens niet meegerekend.

##### *Uren per week van werkzame kinderartsen*

Tabel 4.20 laat zien hoe bij de werkzame kinderartsen het aantal uren per week naar werkveld zich heeft ontwikkeld. Het percentage kinderartsen dat relatief weinig uur werkt (minder dan 40 uur) is binnen algemene ziekenhuizen in de periode 1997-1999 toegenomen. Ook het percentage kinderartsen dat tussen de 41 en 49 uur per week werkt nam toe. Dit gold met name voor artsen in academische ziekenhuizen. Het percentage kinderartsen dat meer dan 49 uur per week werkt nam af. Gemiddeld genomen werd er in 1999 per week minder uur gewerkt dan in 1997 het geval was, namelijk 43,6 uur in plaats van 45,3 uur per week. Vergelijking met de peildatum 1995 laat zien dat het om een trend gaat. In vergelijking met 1995, toen gemiddeld 47,8 uur per week werd gewerkt is het aantal met 2 uur gedaald.

Tabel 4.20: Verdeling van het aantal werkuren per week van kinderartsen naar werkveld<sup>1</sup> en onderzoeksjaar

	1995			1997			1999		
	Alg. %	Acad. %	Totaal %	Alg. %	Acad. %	Totaal %	Alg. %	Acad. %	Totaal %
≤ 32 uur p.w.	15,9	10,5	17,2	18,6	8,9	16,9	24,0	8,7	19,3
33-40 uur p.w.	15,3	13,4	15,6	21,8	12,3	17,6	25,8	14,9	20,9
41-48 uur p.w.	29,4	15,7	21,8	28,0	15,8	22,4	27,9	20,5	23,9
49-56 uur p.w.	26,9	25,4	24,3	22,6	36,4	27,3	16,2	35,7	23,9
≥ 57 uur p.w.	12,5	35,1	21,2	8,9	26,6	15,8	6,1	20,2	12,1
Totaal	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gemiddeld	46,2	51,6	47,8	43,0	50,1	45,3	40,6	48,7	43,6

<sup>1</sup> De percentages van de respondenten werkzaam buiten het ziekenhuis zijn in de tabel niet expliciet vermeld. Kinderartsen werkzaam buiten de ziekenhuizen zijn overigens wel opgenomen in het totaal gemiddelde. Bron: Behoeftesonderzoek Nivel, 1995, 1997, 1999.

Uit tabel 4.21 blijkt dat vrouwelijke kinderartsen gemiddeld minder uren dan hun mannelijke collega's. Een toename van het aantal vrouwen in het beroep zal dus leiden tot een verdere afname van de gemiddelde arbeidstijd. De toename van het aantal vrouwen is echter niet de enige factor. Tabel 4.20 laat ook zien dat kinderartsen in 1999 in het algemeen, dus ongeacht geslacht, ongeveer 1,5 uur minder per week werkzaam waren dan in 1997. Niet enkel de jongere generatie kinderartsen werkt minder uren, maar het aantal wekelijkse uren van zowel kinderartsen met veel als met minder werkervaringsjaren is over de afgelopen jaren gedaald.

Tabel 4.21: Aantal uur kinderartsen per week naar ervaringsjaren naar geslacht

	1997			1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Minder dan 5 jaar	48,6	40,2	44,0	47,3	36,8	41,4
5-10 jaar	51,6	37,4	45,3	47,8	38,5	43,2
10-15	50,7	35,3	44,4	49,2	34,9	43,1
15-20	50,6	39,8	47,2	50,9	36,3	45,9
20-25	48,6	36,9	46,0	47,9	39,7	46,3
25 of meer	50,1	37,4	45,3	46,8	33,2	42,5
<b>Totaal</b>	<b>50,0</b>	<b>38,1</b>	<b>45,3</b>	<b>48,5</b>	<b>36,7</b>	<b>43,6</b>

Bron: Behoeftaramingsenquête Nivel, 1997, 1999.

Het verschil tussen mannelijke en vrouwelijke kinderartsen in het aantal gewerkte uren is voor een belangrijk deel toe te schrijven aan het verschil in omvang van hun aanstelling; zoals eerder vermeld werken vrouwen immers vaker in deeltijd dan mannen. Voor de vergelijking tussen 1997 en 1999 moet bovendien rekening gehouden worden met het feit dat zowel mannen als vrouwen de omvang van hun aanstelling hebben verkleind. Daartoe zal in de volgende paragraaf gekeken worden naar het aantal uur per fte.

#### 4.2.3. Aantal uur per fte

##### Agio's

Aangezien het aantal uur per fte voor Agio's niet kan worden berekend, kunnen we hier verwijzen naar het totaal aantal uur per week zoals eerder vermeld.

##### Werkzame kinderartsen

Tabel 4.22 biedt inzicht in de ontwikkeling van het aantal uur dat door kinderartsen per fte wordt gewerkt naar type werkveld. De daling van het *aantal uur per week per fte* die in het vorige monitoringsrapport reeds werd geconstateerd (Hingstman e.a., 1999) blijkt zich in de onderzoeksperiode 1997-1999 te hebben voortgezet. Gemiddeld bedroeg de afname over de periode 1997-1999 ongeveer 2 uur per fte. Dit geldt binnen alle instellingstypen. Het aantal uur per fte binnen de academische ziekenhuizen bleef gedurende de gehele onderzoeksperiode hoger dan binnen de andere twee typen.

Tabel 4.22: Aantal reguliere werkuren per fte kinderartsen naar type werkveld en onderzoeksjaar

	Algemeen ziekenhuis	Academisch ziekenhuis	Buiten ziekenhuis	Gemiddeld totaal
Situatie 1995	52,5	56,1	45,3	53,7
Situatie 1997	48,9	54,1	49,6	51,1
Situatie 1999	47,3	52,4	45,6	49,3

Bron: Behoeftaramingsenquête Nivel.

Tabel 4.23 laat zien dat vrouwelijke kinderartsen per full-time equivalent gemiddeld minder uren werken dan mannelijke kinderartsen. Naast de gemiddeld kleinere aanstellingsduur van vrouwen draagt dus ook het gemiddeld lager aantal uur per fte bij aan de geringere omvang van de werkweek van vrouwelijke kinderartsen. Het gaat echter om een relatief klein verschil van ongeveer 1,5 uur op full-time basis. Ten opzichte van het verschil in fte tussen mannen (0,97) en vrouwen (0,76) levert het verschil in uur per fte dus maar een geringe bijdrage aan het man-vrouw verschil in de wekelijks gewerkte uren. De daling van de gemiddelde werkweek blijkt vooral

te maken te hebben met het feit dat er per fte door beide geslachten minder uren wordt gewerkt. Het aantal ervaringsjaren speelt geen rol van betekenis.

Tabel 4.23: Aantal uur per fte kinderartsen naar geslacht en ervaringsjaren

	1997			1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Minder dan 5 jaar	50,8	49,5	50,1	48,9	47,8	48,3
5-10 jaar	55,1	51,1	53,3	49,3	49,1	49,2
10-15	51,4	48,2	50,1	50,4	46,3	48,7
15-20	51,8	55,2	52,9	51,6	52,0	51,7
20-25	50,4	49,0	50,1	49,8	49,1	49,7
25 of meer	52,1	48,2	50,6	48,3	49,1	48,6
<b>Totaal</b>	<b>51,7</b>	<b>50,2</b>	<b>51,1</b>	<b>49,8</b>	<b>48,6</b>	<b>49,3</b>

Bron: Behoeftesamenquête Nivel, 1997, 1999.

De daling van het aantal uur per fte kan mogelijk worden verklaard door de verandering in het type dienstverband waarbinnen kinderartsen in algemene ziekenhuizen werkzaam zijn. Terwijl kinderartsen binnen academische ziekenhuizen altijd al in loondienst werkzaam zijn geweest (of een combinatie van dienstverbanden), bestaat er binnen algemene ziekenhuizen een onderscheid tussen diegenen die als vrijgevestigde werkzaam zijn en diegenen die in loondienst werken. Steeds meer kinderartsen zijn van vrije vestiging overgegaan op het werken in loondienst. Dat deze verandering van rechtspositie binnen algemene ziekenhuizen deel kan uitmaken van de verklaring voor de daling van het *aantal uur per fte* blijkt indien het aantal uur per fte dat binnen algemene ziekenhuizen wordt gewerkt door de tijd wordt vergeleken. De arbeidsmarktmonitor laat zien dat diegenen die na 1997 de overgang van werken als vrijgevestigde naar werken in dienstverband hebben gemaakt significant minder uur per fte zijn gaan werken: van 53,0 uur per fte als vrijgevestigde in 1997 naar 44,3 uur per fte in loondienst in 1999. Hieruit kan dan ook worden geconcludeerd dat de overgang van vrijgevestigd naar loondienst inderdaad bijdraagt aan de daling van het gemiddeld aantal uur dat per fte wordt gewerkt. De daling binnen de academische ziekenhuizen is hiermee echter nog niet verklaard.

Tabel 4.24 laat de ontwikkeling van het *feitelijk* aantal uur per week per fte zien uitgesplitst naar geslacht en ervaringsjaren. Statistische toetsing laat zien dat alleen mannelijke kinderartsen die meer dan 25 jaar hun beroep uitoefenen het aantal uren per fte statistisch significant hebben weten te verlagen. Voor de andere categorieën is het aantal uur per fte niet veranderd. Dit laat onverlet dat voor de totale groep kinderartsen geldt dat het aantal uren op full-time basis is verminderd.

Tabel 4.24: Ontwikkeling feitelijk aantal uur per week per fte naar geslacht en ervaringsjaren

	Feitelijk uur/ fte '97			Feitelijk uur/fte '99		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Minder dan 5 jaar werkzaam in '97	50,8	49,5	50,1	48,6	48,0	48,3
5-10 jaar werkzaam in '97	55,1	51,3	53,4	50,8	48,8	49,9
10-15 jaar werkzaam in '97	51,3	48,3	50,1	50,2	46,4	48,7
15-20 jaar werkzaam in '97	51,8	55,5	53,0	50,9	56,2	52,3
20-25 jaar werkzaam in '97	50,2	49,7	50,1	49,2	47,4	48,7
25 jaar werkzaam in '97	51,7	48,5	50,5	48,0	48,4	48,1
<b>Totaal van alle werkzaam in '97</b>	<b>51,7</b>	<b>50,4</b>	<b>51,2</b>	<b>49,9</b>	<b>48,9</b>	<b>49,5</b>

Bron: Behoeftesamenquête Nivel, 1997, 1999.

Een vergelijking van het in 1997 *gewenst* aantal uur per fte en het in 1999 *feitelijk* aantal uur per fte laat zien dat mannen met minder dan 25 jaar werkervaring het in 1997 *gewenst* aantal uur per fte niet hebben weten te realiseren. Alhoewel uit het bovenstaande bleek dat vrouwelijke kinderartsen wel de *gewenste* aanstellingsomvang weten te realiseren (het *feitelijk* aantal fte is vrijwel gelijk aan het *gewenste* aantal fte) geldt dit niet voor het aantal uur per fte. Dit geldt met name voor vrouwen met minder 20 werkervaringsjaren. Alle hiervoor genoemde categorieën mannen en vrouwen werken meer uur per fte dan zij in 1997 wenselijk achten. Voor mannelijke kinderartsen met meer dan 25 jaar werkervaring en vrouwelijke kinderartsen met meer dan 20 werkervaringsjaren komt het in 1997 *gewenst* aantal uur per fte wel nagenoeg overeen met het *feitelijk* gewerkte aantal in 1999.

#### 4.2.4 Verdeling patiënt- en niet-patiëntgebonden werktijd

##### Agio's

De totale tijd die Agio's per week besteden kan worden uitgesplitst naar twee clusters: patiëntgebonden en niet-patiëntgebonden activiteiten. Hierbij valt op dat de daling in het totaal aantal uur patiëntgebonden activiteiten die in 1997 reeds werd *gesignaleerd* zich de afgelopen twee jaar heeft doorgezet. De totale tijd besteed aan niet-patiëntgebonden activiteiten is in de periode 1995-1997 toegenomen. Daarna is deze iets afgenomen.

Tabel 4.25: Tijdsbesteding Agio's patiënt- en niet-patiëntgebonden tijd

	1995	1997	1999
<b>A. Patiëntgebonden activiteiten</b>			
- klinisch	28,6 uur	27,9 uur	27,2 uur
- poliklinisch	6,6 uur	6,4 uur	7,7 uur
- overig patiëntgebonden	7,0 uur	5,7 uur	4,7 uur
Subtotaal	42,2 uur	40,0 uur	39,6 uur
<b>B. Niet-patiëntgebonden activiteiten</b>			
- onderwijs	2,8 uur	3,1 uur	2,8 uur
- onderzoek/literatuur	1,7 uur	4,1 uur	4,2 uur
- administratie	5,3 uur	4,3 uur	4,0 uur
- management	0,7 uur	0,4 uur	0,4 uur
Subtotaal	10,5 uur	11,9 uur	11,4 uur
<b>Totaal</b>	<b>52,7 uur</b>	<b>51,9 uur</b>	<b>50,9 uur</b>

Bron: Behoeftesamenstelling, 1995, 1997, 1999.

##### Werkzame kinderartsen

Behalve het totaal aantal uur dat kinderartsen per week werken is het zorgaanbod ook afhankelijk van de verdeling van deze uren over patiëntgebonden en niet-patiëntgebonden activiteiten. In tabel 4.25 wordt voor de enquêtejaren 1997 en 1999 de tijdsbesteding van kinderartsen naar verschillende soorten tijdsbestedingscategorieën per werkveld gepresenteerd. De artsen die buiten het ziekenhuis werkzaam waren worden hierbij wederom buiten beschouwing gelaten. Aan patiëntgebonden activiteiten wordt in de regel ruim twee keer zo veel tijd besteed als aan niet-patiëntgebonden activiteiten. Binnen de categorie patiëntgebonden werkzaamheden wordt het grootste deel van het tijdsbudget besteed aan klinische werkzaamheden; 11,4 uur per week in 1999. Dit aantal uur wordt op de voet gevolgd door dat besteed aan poliklinische werkzaamheden; 11,1 uur per week in 1999. Aan andere activiteiten, zoals dagbehandeling, intercollegiaal overleg en correspondentie over patiënten, wordt beduidend minder tijd besteed. Binnen de categorie niet-patiëntgebonden activiteiten ligt de nadruk voor de meeste kinderartsen op onderzoek, onderwijs en managementtaken. Het bijhouden van de financiële administratie blijkt een minder tijdrovende bezigheid te zijn. Een vergelijking van

1997 met 1999 laat zien dat met name het aantal uur dat wordt besteed aan patiëntgebonden activiteiten over de periode 1997-1999 is afgenomen; van 31,7 uur in 1997 naar 30,3 uur per fte in 1999.

De tijd die wordt besteed aan niet-patiëntgebonden activiteiten veranderde over de periode 1997-1999 niet; 14,0 uur in beide jaren. Dit impliceert dat het aandeel patiëntgebonden tijd is toegenomen.

Tabel 4.25: Tijdsbesteding kinderartsen patiënt- en niet-patiëntgebonden tijd

	Algemeen Ziekenhuis		Academisch Ziekenhuis		Totaal	
	1997	1999	1997	1999	1997	1999
<b>Patiëntgebonden activiteiten</b>						
- poliklinische werkzaamheden	14,9	14,3	7,8	7,6	11,6	11,1
- klinische werkzaamheden	11,1	10,7	13,0	12,3	12,0	11,4
- dagbehandeling	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	1,0
- intercollegiaal overleg	3,0	2,9	4,3	4,0	3,6	3,4
-correspondentie over patiënten	4,0	3,8	3,1	2,8	3,6	3,4
Totaal patiëntgebonden activiteiten	34,0	32,7	29,2	27,6	31,7	30,3
<i>Per full-time equivalent</i>	39,0	38,6	31,6	30,1	35,6	34,6
<b>Niet-patiëntgebonden activiteiten</b>						
- onderwijs	2,1	1,9	4,8	4,6	3,4	3,2
- onderzoek	1,0	1,0	7,5	8,0	4,1	4,3
- literatuurstudie	2,3	1,9	3,3	3,2	2,8	2,5
- financiële administratie	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4
- management (stafoverleg, bestuur, e.d.)	2,7	2,5	4,1	4,6	3,3	3,5
Totaal niet-patiëntgebonden activiteiten	8,5	7,7	20,3	20,9	14,0	14,0
<i>Per full-time equivalent</i>	9,5	9,0	21,8	22,2	15,2	15,3

Bron: Behoefteramingsenquête Nivel, 1997, 1999.

Wanneer, zoals in tabel 4.27, een uitsplitsing wordt gemaakt naar geslacht, werkervaringsjaren en enquêtejaar blijkt het *aandeel* niet-patiëntgebonden activiteiten op het totaal aantal gewerkte uur vooral bij mannen te zijn toegenomen. Er is daarmee sprake van een toenemend verschil tussen mannen en vrouwen in het aandeel niet-patiëntgebonden tijd. Vrouwen hebben beide jaren gemiddeld 26% van hun tijd aan niet-patiëntgebonden activiteiten besteed. Voor mannen bedroeg dat percentage in beide jaren rond de 30%.

Tabel 4.27: Percentage niet-patiëntgebonden activiteiten kinderartsen naar geslacht en ervaringsjaren

	1997			1999		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Minder dan 5 jaar	27,3%	24,4%	25,7%	30,3%	25,5%	27,6%
5-10 jaar	35,6%	24,5%	30,5%	34,8%	23,7%	29,3%
10-15	30,7%	25,8%	28,7%	27,8%	30,8%	29,1%
15-20	27,4%	30,9%	28,5%	32,6%	27,1%	30,7%
20-25	26,7%	22,9%	25,9%	28,5%	27,7%	28,4%
25 of meer	32,8%	26,2%	30,2%	35,7%	19,8%	30,7%
Totaal	29,5%	25,7%	30,3%	31,3%	26,0%	30,4%

Bron: Behoefteramingsenquête Nivel, 1997, 1999.

Gezien de toename van vrouwen in het kinderartsenberoep kan dit voor de toekomst worden gezien als een mogelijke reden voor een geringere mate van verschuiving in de verhouding tussen patiënt- en niet-patiënt gebonden tijd. Wederom spelen werkervaringsjaren geen rol van betekenis.

#### 4.2.5 Diensten

##### *Agio's*

Voor Agio's blijkt het aantal nacht- en avonddiensten over de gehele onderzoeksperiode geleidelijk te zijn afgenomen. Wel is men, zoals in 1997 reeds werd gesignaleerd, per dienst meer uren aanwezig. Het aantal weekenddiensten verschilt nauwelijks tussen de drie meetmomenten. In tegenstelling tot de dienstdtijd in het geval van nacht- of avonddiensten neemt hier het gemiddeld aantal uren per dienst af.

Tabel 4.27: Aantal en kenmerken van diensten van Agio's

	1995	1997	1999
Aantal nacht/avonddiensten per jaar	76	62	54
Uren per dienst	9 uur	10,7 uur	10,3 uur
Aantal weekenddiensten per jaar	20	21	21
Uren per weekenddienst	16,8 uur	13,2 uur	12,8 uur

Bron: Behoefteramingsenquête, 1995, 1997, 1999.

##### *Werkzame kinderartsen*

Uit tabel 4.29 blijkt dat het aantal uur avond- of nachtdienst per week per fte over de periode 1995-1999 binnen beide type ziekenhuizen is teruggelopen, hetgeen neer komt op een gemiddelde daling van 21,7 uur (1995) naar 17,9 uur (1999). De teruggang is vooral in de algemene ziekenhuizen in de periode 1995-1997 gerealiseerd. Ook het aantal uren weekenddienst per maand per fte is gedaald, en wederom gold dit in algemene ziekenhuizen meer dan in academische ziekenhuizen. In het totaal nam dit aantal uur af met 17,6 uur per maand per fte. Het gemiddeld aantal uur dat men in het ziekenhuis per avonddienst in *algemene* ziekenhuizen aanwezig was nam over de periode 1995-1999 met 0,3 uur toe. In beide typen ziekenhuizen steeg het gemiddeld aantal uur dat men per weekenddienst in het ziekenhuis aanwezig is, hetgeen gemiddeld neerkwam op een extra uur per weekenddienst. Deze stijging kan worden begrepen in het licht van de invoering van het Werktijdenbesluit arts-assistent waarin is vastgesteld dat de arbeidslast van arts-assistenten maximaal 48 uur per week mag bedragen. Een deel van de tijd die arts-assistenten voorheen besteedden aan weekenddiensten is naar alle waarschijnlijkheid overgenomen door de werkzame kinderartsen. In de behoefteramingsstudies uit 1995 en 1997 werden geen veronderstellingen opgenomen omtrent mogelijke veranderingen in het aantal diensten en de gevolgen voor het benodigd aantal kinderartsen.

Tabel 4.29: Tijd besteed aan diensten kinderartsen naar werkveld en onderzoeksjaar

	Algemeen ziekenhuis			Academisch ziekenhuis			Gemiddeld totaal		
	1995	1997	1999	1995	1997	1999	1995	1997	1999
- Uren avond/nachtdienst per week per fte	28,9	23,9	22,4	13,9	12,4	12,6	21,7	18,1	17,9
- Uren weekenddienst per maand per fte	90,4	71,4	65,2	46,1	39,2	35,4	68,7	55,7	51,1
- Gemiddeld aantal uur aanwezig in het ziekenhuis per avonddienst	2,5	2,5	2,8	3,3	3,1	3,2	2,9	2,8	3,0
- Gemiddeld aantal uur aanwezig in in het ziekenhuis per weekenddienst	6,1	6,1	6,8	6,1	7,5	7,4	6,1	6,8	7,1

#### 4.2.6 Aantal werkweken per jaar

Tabel 4.30 biedt inzicht in het aantal congres-, vakantie- en atv-dagen van kinderartsen per jaar. Hierbij dient men zich te realiseren dat er voor diegenen die vrijgevestigd zijn geen atv-dagen worden gerekend. Er hebben zich, zo blijkt, vrijwel geen verschuivingen te hebben voorgedaan in het aantal beschikbare congresdagen, vakantiedagen en atv-dagen. Ook het daadwerkelijk opgenomen en gewenst aantal dagen blijft nagenoeg gelijk. Binnen algemene ziekenhuizen beschikt men doorgaans over iets meer congres- en vakantiedagen. Het aantal atv-dagen ligt juist hoger binnen academische ziekenhuizen. Het aantal opgenomen vakantie- en atv-dagen blijkt echter hoger te zijn binnen de algemene ziekenhuizen.

Tabel 4.30: Aantal congres-, vakantie- en atv-dagen naar werkveld<sup>1</sup> naar onderzoeksjaar

	1997			1999		
	Alg. %	Acad. %	Totaal %	Alg. %	Acad. %	Totaal %
Officiële aantal congresdagen	10,0	9,1	9,7	9,7	9,5	9,6
Vakantiedagen	26,6	25,1	25,9	27,1	24,8	26,0
atv-dagen	10,8	11,6	11,2	11,1	11,7	11,7
Opgenomen aantal congresdagen	9,5	8,9	9,2	9,8	8,8	9,3
Opgenomen aantal vakantiedagen	25,8	22,5	24,2	26,2	23,1	24,8
Opgenomen aantal atv-dagen	9,3	9,6	9,5	10,1	8,2	8,9
Gewenste aantal congresdagen	11,4	11,6	11,4	11,4	11,0	11,2
Gewenste aantal vakantiedagen	28,3	26,7	27,5	28,3	27,4	27,8
Gewenste aantal atv-dagen	10,1	11,5	10,8	10,1	10,5	10,5

<sup>1</sup> De percentages van de respondenten werkzaam buiten het ziekenhuis worden buiten beschouwing gelaten. Deze zijn overigens wel opgenomen in het totaal gemiddelde.  
Bron: Behoeftesamenquête Nivel, 1997, 1999.

Van de 52 weken per jaar worden ongeveer 7 weken in beslag genomen door vakanties of atv. Daarmee blijven maximaal 45 werkweken per jaar beschikbaar. Daarnaast worden er ongeveer 2 weken besteed aan zaken als het bezoeken van congressen. Voor het werk in het ziekenhuis resteren derhalve maximaal 43 weken. Gemiddeld zal er nog eens 3 weken niet beschikbaar zijn voor patiëntenzorg als gevolg van ziekte, zwangerschapsverlof en calamiteiten.



#### 4.2.7 Conclusies ontwikkelingen in de tijdsbesteding

Op basis van de gegevens blijkt dat mannen gemiddeld meer fte (0.97) werken dan vrouwen (0.76) en dat beide groepen in de afgelopen jaren geen duidelijke daling in het gemiddeld aantal fte hebben laten zien. Het gemiddeld aantal fte per kinderarts is wel iets afgenomen, namelijk van 0,89 fte in 1995 naar 0,88 fte in 1999. Als gevolg van het toenemend aandeel vrouwen in de totale groep werkzame kinderartsen zal deze daling in de komende jaren verder doorzetten. Verder is de verwachting dat in de komende jaren met name onder de mannelijke kinderartsen het aantal deeltijders toch nog zou kunnen toenemen. Voor 2005 wordt door de begeleidingscommissie nog steeds uitgegaan van een gemiddelde van wellicht 0.94 fte en voor 2010 een gemiddelde van 0.92 fte. Gezien deze ontwikkelingen wordt verondersteld dat in 2010 de kinderartsen gemiddeld 0.82 fte werken.

Ten aanzien van de werktijd op full-time basis geldt dat er sinds 1995 sprake is van een daling van gemiddeld bijna 1 uur per fte per jaar. Dit geldt binnen alle instellingstypen. Momenteel werken kinderartsen in algemene ziekenhuizen gemiddeld 47.3 uur per fte en kinderartsen in academische ziekenhuizen gemiddeld 52 uur per fte. De daling van het aantal uur per fte bleek deels toegeschreven te kunnen worden aan de verandering in de rechtspositie, dat wil zeggen de overgang van vrijgevestigd naar loondienst. Aangezien de meeste kinderartsen binnen de algemene ziekenhuizen reeds in dienstverband werken is de verwachting dat het aantal uur per fte niet veel meer zal dalen. Gezien de daling van het aantal uur per fte kunnen de oorspronkelijke veronderstellingen uit 1995 omtrent de arbeidstijdnormering in varianten van respectievelijk 48 uur, 45 uur en 43 uur per fte gehandhaafd blijven.

Met betrekking tot de verdeling van patiëntgebonden en niet patiëntgebonden tijd blijkt dat het aandeel niet patiëntgebonden activiteiten in de periode 1997-1999 is toegenomen van 30.3% naar 31,4%. Dit betekent dat de verwachting omtrent de toename van het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten gehandhaafd blijft.

### 4.3 Conclusie

Een van de belangrijkste ontwikkelingen in het kindergeneeskundig zorgaanbod in de toekomst is de feminisering van het kinderartsen beroep. Van het huidige mannelijke deel van het artsenbestand zal naar verwachting 36% de arbeidsmarkt in 2010 hebben verlaten. Van de op dit moment werkzame vrouwen zal 21% uitstromen. Uitgaande van een aantal van 55 Agio's die per jaar aan de opleiding zullen beginnen, in dezelfde verhouding als nu het geval is (71% vrouwen), betekent dat in 2010 circa 58% van de kinderartsen vrouw is. Gezien het feit dat met name vrouwen in deeltijd werken, maar daarnaast ook rekening wordt gehouden met een toename van het aantal in deeltijdwerkende mannen betekent dat het aantal kinderartsen met 8,5% moet toenemen om de gevolgen van de vermindering van het zorgaanbod op te vangen. Verder zal de arbeidstijdnormering verder doorzetten. Als in 2010 bijvoorbeeld de gemiddelde werktijd 43 uur per fte zal bedragen dan zal het aantal kindartsen met 25% moeten toenemen om dit op te vangen.

Het aandeel van niet-patiëntgebonden activiteiten op het totale activiteitenpakket steeg gedurende de onderzoeksperiode. Dit gold met name voor mannen. Gezien de stijging van het aandeel vrouw zal het aandeel niet-patiëntgebonden tijd in de toekomst niet meer zo sterk stijgen. De verwachting is dat in 2010 kinderartsen ...% van de tijd besteden aan niet patiënt gebonden activiteiten. Daarvoor zal het aantal kinderartsen met ....% moeten groeien.

Tabel 4.31: Benodigde groei in aantal kinderartsen tot het jaar 2010 ten opzichte van 1995 op basis van ontwikkeling omvang zorgaanbod, per factor

	Prognose 1997	Prognose 1999
<b>Groei in verband met ontwikkelingen in de verwerkingscapaciteit</b>		
Toename deeltijd (gemiddeld 0.82 fte)	+8,5%	+8,5%
Daling werkuren tot		
- 48 uur per fte	+12,1%	+12,1
- 45 uur per fte	+19,2%	+19,2
- 43 uur per fte	+24,9%	+24,9
Toename niet-patiëntgebonden activiteiten (gemiddeld 45%)	+13,1%	+13,1

## 5 Vergelijking vraag en aanbod

### *Ontwikkeling 1995-1999*

In de periode tussen 1995 en 1999 is het aantal patiënten waarschijnlijk met ongeveer 2% toegenomen. De tijd per patiënt is met ongeveer 8% toegenomen. IN totaal is het zorggebruik (= het aantal patiënten maal de tijd per patiënt) dus met ongeveer 10% toegenomen. Tegelijkertijd is het aantal artsen met 20% toegenomen. De tijd per arts is daarentegen met ongeveer 9% afgenomen. Het totale zorgaanbod (= het aantal artsen maal de tijd per jaar) is daarmee dus met ongeveer 10% toegenomen.

### *Prognose 1995-2010*

In het kader van het monitoren van de arbeidsmarkt voor kinderartsen zijn voor de confrontatie tussen vraag en aanbod in het jaar 2010 dezelfde scenario's uitgewerkt als in de ramingsstudies uit 1997 (tabel 5.1). Dit betekent dat de volgende factoren in de scenario's worden meegenomen:

- demografische ontwikkelingen;
- werktijdverkorting;
- toename aantal deeltijd werkende kinderartsen;
- toename niet-patiëntgebonden activiteiten;
- uitbreiding tijdbesteding consulten/verrichtingen.

Voor de interpretatie van de uitkomsten moet rekening worden gehouden met het feit dat de NVK in 1996 besloten heeft de opleidingscapaciteit uit te breiden van 50 tot een instroom van 55 arts-assistenten per jaar.

Uit tabel 5.1 blijkt dat voor het scenario waarin alleen rekening wordt gehouden met demografische ontwikkelingen in vraag (minder kinderen) en aanbod (pensionering en feminisering) op basis van de gegevens uit 1999 er 713 kinderartsen nodig zijn in 2010 in plaats van de 673 die er in 1997 voor het prognosejaar 2010 werden geraamd. Als we ons vervolgens concentreren op het scenario dat door de NVK wordt gehanteerd (scenario 6b) dan blijkt dat de huidige instroom in de opleiding van 55 per jaar moet worden gehandhaafd om vraag en aanbod in 2010 goed op elkaar te laten aansluiten.

Tabel 5.1: Uitkomsten scenario's 1995-2010

	Prognose 1997 (basisjaar 1995)		Prognose 1999 (basisjaar 1995)	
	Benodigd aantal kinder- artsen in 2010	Benodigde jaarlijkse instroom vanaf 2000 tot en met 2004	Benodigd aantal kinder- artsen in 2010	Benodigde jaarlijkse instroom vanaf 2000 tot en met 2004
<b>Scenario 1</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen	673	-	713	-
<b>Scenario 2</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
Variant a: 48 uur/week per fte	760	5	801	-
Variant b: 45 uur/week per fte	810	13	856	-
Variant c: 43 uur/week per fte	851	18	900	7
<b>Scenario 3</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
+ toename niet-patiëntgebonden aandeel				
Variant a: 48 uur/week per fte	853	19	906	8
Variant b: 45 uur/week per fte	904	26	966	19
Variant c: 43 uur/week per fte	945	32	1.016	28
<b>Scenario 4</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
+ toename niet-patiëntgebonden aandeel				
+ toename deeltijdwerken mannen				
Variant a: 48 uur/week per fte	919	28	917	10
Variant b: 45 uur/week per fte	970	35	983	22
Variant c: 43 uur/week per fte	1.011	41	1.032	31
<b>Scenario 5</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
+ toename tijd per patiëntcontact				
Variant a: 48 uur/week per fte	886	23	950	16
Variant b: 45 uur/week per fte	937	31	1.016	28
Variant c: 43 uur/week per fte	977	36	1.065	37
<b>Scenario 6</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
+ toename niet-patiëntgebonden aandeel				
+ toename deeltijdwerken mannen				
+ toename tijd per patiëntcontact				
Variant a: 48 uur/week per fte	1.046	46	1.087	41
Variant b: 45 uur/week per fte	1.096	53	1.164	55
Variant c: 43 uur/week per fte	1.137	59	1.219	65

### *Prognose 1999-2010*

Als vervolgens het jaar 1999 als basisjaar wordt gekozen en we ons weer concentreren op scenario 6b dan blijkt dat de huidige instroom van 55 assistenten per jaar eveneens ongeveer gehandhaafd moet blijven. In dit scenario wordt rekening gehouden met zowel het effect van demografische ontwikkelingen als een toename in de tijd per patiëntcontact, een teruggang in de arbeidstijd op full-time basis, een toename in het deeltijdwerken bij mannen en vrouwen en een toename van het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten

Tabel 5.2: Uitkomsten scenario's

	Prognose 1999 (basisjaar 1999)	
	Benodigde aantal kinder- artsen in 2010	Benodigde jaarlijkse instroom vanaf 2000 tot en met 2004
<b>Scenario 1</b>		
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen	834	-
<b>Scenario 2</b>		
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen		
+ werktijdverkorting		
Variant a: 48 uur/week per fte	862	-
Variant b: 45 uur/week per fte	922	11
Variant c: 43 uur/week per fte	966	19
<b>Scenario 3</b>		
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen		
+ werktijdverkorting		
+ toename niet-patiëntgebonden aandeel		
Variant a: 48 uur/week per fte	944	15
Variant b: 45 uur/week per fte	1.010	27
Variant c: 43 uur/week per fte	1.054	35
<b>Scenario 4</b>		
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen		
+ werktijdverkorting		
+ toename niet-patiëntgebonden aandeel		
+ toename deeltijdwerken mannen		
Variant a: 48 uur/week per fte	955	17
Variant b: 45 uur/week per fte	1.027	30
Variant c: 43 uur/week per fte	1.067	39
<b>Scenario 5</b>		
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen		
+ werktijdverkorting		
+ toename tijd per patiëntcontact		
Variant a: 48 uur/week per fte	966	19
Variant b: 45 uur/week per fte	1.038	32
Variant c: 43 uur/week per fte	1.087	41
<b>Scenario 6</b>		
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen		
+ werktijdverkorting		
+ toename niet-patiëntgebonden aandeel		
+ toename deeltijdwerken mannen		
+ toename tijd per patiëntcontact		
Variant a: 48 uur/week per fte	1.076	39
Variant b: 45 uur/week per fte	1.153	53
Variant c: 43 uur/week per fte	1.208	63

## 6 Samenvatting en conclusies

Voor het berekenen van de benodigde opleidingscapaciteit voor kinderartsen wordt gebruik gemaakt van een geïntegreerd vraag-aanbodmodel. In dit model is het benodigde aantal op te leiden kinderartsen afhankelijk van de toekomstige vraag naar kindergeneeskundige zorg en het toekomstig aanbod van kinderartsen. Om vraag en aanbod met elkaar te kunnen vergelijken is in het model de factor "tijd" de gemeenschappelijke noemer. Dit betekent dat de vraag wordt gedefinieerd als de totale tijd die patiënten aan zorg vragen en het aanbod wordt gedefinieerd als de totale tijd die kinderartsen voor patiëntenzorg beschikbaar hebben.

### 6.1 Ontwikkelingen in de zorgvraag

Bij de zorgvraag gaat het in principe om het aantal patiëntcontacten en de tijd per patiëntcontact. De patiëntcontacten worden daarbij onderscheiden in eerste poliklinische consulten, herhaalconsulten, klinische opnamen, verpleegdagen, dagbehandelingen en intercollegiale consulten. Voor het voorspellen van de verandering in zorgvraag op basis van demografische ontwikkelingen in de bevolking, is vooral de verdeling van de patiëntcontacten naar leeftijd van belang.

De vraag naar kindergeneeskundige zorg wordt voor een belangrijk deel bepaald door het aantal kinderen van nul jaar. Bijna de helft van de patiëntgebonden werktijd van kinderartsen in 1995 (namelijk 45%) werd aan deze leeftijdscategorie besteed. Daarnaast werd ongeveer 30% van de werktijd besteed aan de leeftijdsgroep van 1 tot en met 4 jaar, 15% aan de groep van 5 tot en met 9 jaar, 9% aan de groep van 10 tot en met 14 jaar en 3% aan de groep van 15 tot en met 19 jaar.

#### *Ontwikkelingen in aantal patiëntcontacten*

In 1995 werd op basis van de toenmalige bevolkingsprognoses verwacht dat het aantal uren zorgvraag tussen 1995 en 2005 zou groeien met 4%. Twee jaar later werd daarentegen op basis van bijgestelde bevolkingsprognoses geconstateerd dat de zorgvraag tussen 1995 en 2005 wellicht met 2% zou kunnen dalen. De bevolkingsprognose uit 1999 leidt tot de conclusie dat de zorgvraag tussen 1995 en 2005 waarschijnlijk in feite ongeveer constant zal blijven.

Vergelijkbaar met de verschillen tussen de opeenvolgende bevolkingsprognoses voor de groei van de zorgvraag tussen 1995 en 2005, zijn er ook verschillen in de verwachte groei in de zorgvraag tussen 1995 en 2010. Op basis van de bevolkingsprognose uit 1995 zou er verwacht mogen worden dat de zorgvraag tussen 1995 en 2010 zou dalen met 1%. Toepassing van de bevolkingsprognose uit 1997 geeft een voorspelling van 6% daling in de zorgvraag tussen 1995 en 2010. De prognose uit 1999 leidt daarentegen tot een verwachte daling van 4%.

Geredeneerd vanuit de situatie in 1999, mag op basis van de meest recente bevolkingsprognose verwacht worden dat de kindergeneeskundige zorgvraag tussen 1999 en 2005 zal dalen met ongeveer 2%. Tussen 1999 en 2010 kan een daling van 6% verwacht worden.

Tabel 6.1: Verandering zorgvraag ten opzichte van 1995, c.q. 1999, in verband met demografische ontwikkelingen

	1995-prognose	1997-prognose	1999-prognose
Verandering zorgvraag 1995-2005	3,9%	-2,3%	0,4%
Verandering zorgvraag 1995-2010	-1,4%	-6,3%	-4,0%
Verandering zorgvraag 1999-2005	x	x	-1,5%
Verandering zorgvraag 1999-2010	x	x	-5,9%

In de bovenstaande cijfers is geen rekening gehouden met eventuele veranderingen in het leeftijdspecifieke gebruik van kindergeneeskundige zorg. Er is bijvoorbeeld geen rekening gehouden met een toename van het aantal kinderen dat intensieve neonatale zorg ontvangt per 1.000 nieuw geboren. De zorgvraag in 2005 en 2010 zal daardoor wellicht hoger zijn dan op basis van de huidige gebruikscijfers is te voorspellen.

Verder is er onzekerheid in verband met het aantal kinderen dat geboren zal worden. In de periode 1995 tot en met 2000 is het aantal geboorten steeds iets hoger geweest, dan op basis van de daaraan voorafgaande bevolkingsprognoses werd voorspeld. In de prognose van 1999 is de voorspelling van het aantal geboorten in 2010 echter nog steeds ongeveer gelijk aan de voorspelling uit 1995 van het aantal geboorten in 2010. Het is niet uitgesloten dat in de eerstvolgende bevolkingsprognoses van het CBS alsnog een hoger vruchtbaarheidscijfer voor 2010 wordt gehanteerd. Ook hierdoor zal de zorgvraag in 2010 wellicht hoger zijn dan op basis van de huidige cijfers is te voorspellen.

#### *Ontwikkeling in tijd per patiëntcontact*

Tussen 1995 en 1999 is de tijd per patiëntcontact duidelijk toegenomen. In 1995 werd bijvoorbeeld ongeveer 28 minuten besteed per eerste consult, terwijl dit in 1999 was opgelopen tot 30 minuten. Ook voor de overige typen patiëntcontacten is een toename van ongeveer 8% in de tijd per contact te zien.

Tabel 6.2: Verandering in tijd per patiëntcontact tot nu toe

	Medio 1995	Medio 1997	Medio 1999
Aantal minuten per eerste consult	28	29	30
Aantal minuten per herhaalconsult	15	16	16
Aantal minuten per klinische opname	42	46	48
Aantal minuten per verpleegdag	14	15	17
Aantal minuten per dagbehandeling	21	25	24
Aantal minuten per intercollegiaal consult	23	22	25

Mede op basis van de in 1995 uitgesproken wensen omtrent de tijd per contact, werd indertijd verondersteld dat de tijd per contact in 2005 ongeveer 18% hoger zou liggen dan in 1995. Gegeven de ontwikkeling tot nu toe, wordt op dit moment nog steeds uitgegaan van een tijd per contact in 2005 die 18% hoger zal liggen dan in 1995. Ten opzichte van de tijd per contact in 1999, komt dit neer op een verhoging van 12%. Voor de situatie in 2010 wordt geen verdere verhoging in de tijd per contact voorzien.



Tabel 6.3: Verandering zorgvraag ten opzichte van 1995, c.q. 1999, in verband met de tijd per patiëntcontact

	1995-prognose	1997-prognose	1999-prognose
Verandering zorgvraag 1995-2005	17,6%	17,6%	17,6%
Verandering zorgvraag 1995-2010	17,6%	17,6%	17,6%
Verandering zorgvraag 1999-2005	x	x	12,0%
Verandering zorgvraag 1999-2010	x	x	12,0%

## 6.2 Ontwikkelingen in het zorgaanbod

Bij het zorgaanbod gaat het in principe om het aantal kinderartsen en de tijd per kinderarts. De tijd per kinderarts wordt daarbij geoperationaliseerd door de formele omvang van de werktijd in termen van het gemiddelde aandeel van een full-time equivalent dat per kinderarts gewerkt wordt ('deeltijdwerken'), het feitelijke aantal werkuren per week op full-time basis ('arbeidstijdnormering') en het aandeel van de werktijd dat besteed wordt aan patiënt- en niet-patiëntgebonden activiteiten. Voor het voorspellen van de verandering in zorgaanbod op basis van demografische ontwikkelingen in de beroepsgroep, is de opbouw naar geslacht en leeftijd van de populatie van werkzame kinderartsen van belang.

### *Ontwikkeling in aantal kinderartsen*

Het totaal aantal werkzame kinderartsen is in de afgelopen 5 jaar gegroeid van 716 in 1995, via 783 in 1997 naar 861 in 1999. Het aandeel vrouwen is daarbij gestegen van 36% in 1995 naar 41% in 1999. Het aandeel kinderartsen ouder dan 54 jaar is tegelijkertijd gestegen van 12% in 1995 naar 18% in 1999.

Tabel 6.4: Verandering aantal kinderartsen tot nu toe

	Medio 1995	Medio 1997	Medio 1999
Aantal werkzame kinderartsen op peildatum	716	783	861
Aandeel vrouwelijke kinderartsen	36%	39%	41%
Aandeel kinderartsen ouder dan 54 jaar	12%	15%	18%

De ontwikkeling in het aantal kinderartsen tot 2005 of 2010, is onder andere afhankelijk van het aantal kinderartsen dat vanaf nu opgeleid gaat worden. Bij handhaving van de huidige instroom in de opleiding van 55 nieuwe assistenten per jaar, zal het aantal kinderartsen in 2005 ongeveer 1.050 bedragen. In 2010 zullen er bij handhaving van de huidige instroom ongeveer 1.160 kinderartsen zijn. Het aandeel vrouwen zal daarbij stijgen tot ongeveer 58% in 2010. Bij deze voorspellingen is rekening gehouden met een uitstroom van kinderartsen in verband met pensionering en een kleine uitstroom in verband met niet-natuurlijk verloop. De uitstroom in verband met pensionering zal tussen 2005 en 2010 relatief wat groter zijn dan in de daaraan voorafgaande periode. Tot en met het jaar 2004 zullen ongeveer 20 kinderartsen per jaar met pensioen gaan, terwijl er vanaf 2005 ongeveer 30 kinderartsen per jaar met werken zullen stoppen.

### *Ontwikkeling in tijd per kinderarts*

Het gemiddelde aantal fte per kinderarts is door de toename van het aandeel vrouwen licht gedaald van 0,89 fte per kinderarts naar 0,88 fte per kinderarts. Het gemiddelde aantal fte per man (0,97 fte) en per vrouw (0,76 fte) is daarbij niet tot nauwelijks veranderd. Het in deeltijd werken blijkt voor mannen verder niet samen te hangen met de leeftijd: het gemiddelde van 0,97 fte blijkt te gelden voor zowel de jongere als de oudere mannen. Bij vrouwen blijkt er sprake te zijn van een iets geringer gemiddelde aantal fte rond de periode van 40-45 jaar

(namelijk ongeveer 0,72 fte), tegenover het gemiddelde aantal fte van de jongste groep vrouwen en de oudere vrouwen (namelijk ongeveer 0,80 fte). Omgerekend op full-time basis, is de werktijd van de kinderartsen teruggelopen van bijna 54 uur per week per fte in 1995 naar iets meer dan 49 uur per week per fte in 1999. Deze teruggang is te zien bij zowel de mannen als de vrouwen. Er blijft wel een verschil bestaan tussen de mannen en vrouwen van ongeveer 1,5 uur per week. Dit verschil is relatief klein ten opzichte van het verschil in aantal fte van mannen en vrouwen. De werktijd op full-time basis blijkt verder niet tot nauwelijks samen te hangen met de leeftijd. Het aandeel niet-patiëntgebonden werktijd blijkt te zijn gestegen van 29% in 1995 naar 31% in 1999. De verdeling van de werktijd over patiënt- en niet-patiëntgebonden activiteiten blijkt verder niet tot nauwelijks samen te hangen met de leeftijd of het geslacht van de kinderartsen.

Tabel 6.5: Verandering zorgaanbod per kinderarts tot nu toe

	Medio 1995	Medio 1997	Medio 1999
Aantal fte per man	0,97	0,97	0,97
Aantal fte per vrouw	0,75	0,76	0,76
Aantal fte per kinderarts	0,89	0,89	0,88
Aantal uur/week per fte per man	54,3	51,7	49,8
Aantal uur/week per fte per vrouw	52,5	50,2	48,6
Aantal uur/week per fte per kinderarts	53,7	51,1	49,3
Aandeel patiëntgebonden werktijd	70,7%	69,7%	68,6%
Aandeel niet-patiëntgebonden werktijd	29,3%	30,3%	31,4%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

Op basis van het toenemende aandeel vrouwen, zal het gemiddelde aantal fte per kinderarts vrijwel automatisch gaan dalen. Voor de situatie in 2005 en 2010 is verder rekening gehouden met een eventuele extra daling in het aantal fte per kinderarts door een toename van het deeltijdwerken bij mannen. Voor 2005 is daarbij uitgegaan van een gemiddelde van eventueel 0,94 fte per man en voor 2010 is gerekend met een gemiddelde van 0,92 fte per man. Ten aanzien van de werktijd op full-time basis, is rekening gehouden met een drietal varianten. Voor 2005 gaat het daarbij om 50, 48 of 45 uur per week per fte. Voor 2010 is gekeken naar het effect van een werktijd van 48, 45 of 43 uur per week per fte. Voor het aandeel niet-patiëntgebonden werktijd wordt verondersteld dat dit eventueel zal stijgen tot ongeveer 35%.

### 6.3 Vergelijking vraag en aanbod

#### *Ontwikkeling 1995-1999*

In de periode tussen 1995 en 1999 is het aantal patiënten waarschijnlijk met ongeveer 2% toegenomen. De tijd per patiënt is met ongeveer 8% toegenomen. IN totaal is het zorggebruik (= het aantal patiënten maal de tijd per patiënt) dus met ongeveer 10% toegenomen. Tegelijkertijd is het aantal artsen met 20% toegenomen. De tijd per arts is daarentegen met ongeveer 9% afgenomen. Het totale zorgaanbod (= het aantal artsen maal de tijd per jaar) is daarmee dus met ongeveer 10% toegenomen.

Voor de confrontatie tussen vraag en aanbod van kinderartsen in 2010 worden verschillende scenario's uitgewerkt. Voor het scenario waarin alleen rekening wordt gehouden met de demografische ontwikkelingen in vraag (minder kinderen) en aanbod (pensionering en feminisering), zijn op basis van de gegevens uit 1995 ongeveer 713 kinderartsen nodig in 2010. Geredeneerd vanuit de gegevens van 1999, zijn in 2010 daarentegen ongeveer 834 kinderartsen

nodig. Dit verschil wordt veroorzaakt door het feit dat in 1999 per kinderarts in principe minder patiënten behandeld werden dan in 1995.

Voor het scenario waarvan werd uitgegaan bij de beslissing om de instroom in de opleiding te verhogen tot 55 assistenten per jaar ('scenario 6b'), is ook nu nog een instroom van ongeveer 55 assistenten per jaar nodig. Dit geldt zowel voor de berekeningen waarbij uitgegaan wordt van 1995 als basisjaar als bij de berekeningen waarbij 1999 als basisjaar wordt gebruikt. In dit scenario wordt rekening gehouden met zowel het effect van demografische ontwikkelingen, als een toename in de tijd per patiëntcontact, een teruggang in de arbeidstijd op full-time basis, een toename van het deeltijdwerken bij mannen en een toename van het aandeel niet-patiëntgebonden activiteiten.

Tabel 6.6: Uitkomsten scenario's

	Prognose 1999 (basisjaar 1995)		Prognose 1999 (basisjaar 1995)	
	Benodigd aantal kinder- artsen in 2010	Benodigde jaarlijkse instroom vanaf 2000 tot en met 2004	Benodigd aantal kinder- artsen in 2010	Benodigde jaarlijkse instroom vanaf 2000 tot en met 2004
<b>Scenario 1</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen	713	-	834	-
<b>Scenario 2</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
Variant a: 48 uur/week per fte	801	-	862	-
Variant b: 45 uur/week per fte	856	-	922	11
Variant c: 43 uur/week per fte	900	7	966	19
<b>Scenario 3</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
+ toename niet-patiëntgebonden aandeel				
Variant a: 48 uur/week per fte	906	8	944	15
Variant b: 45 uur/week per fte	966	19	1.010	27
Variant c: 43 uur/week per fte	1.016	28	1.054	35
<b>Scenario 4</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
+ toename niet-patiëntgebonden aandeel				
+ toename deeltijdwerken mannen				
Variant a: 48 uur/week per fte	917	10	955	17
Variant b: 45 uur/week per fte	983	22	1.027	30
Variant c: 43 uur/week per fte	1.032	31	1.067	39
<b>Scenario 5</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
+ toename tijd per patiëntcontact				
Variant a: 48 uur/week per fte	950	16	966	19
Variant b: 45 uur/week per fte	1.016	28	1.038	32
Variant c: 43 uur/week per fte	1.065	37	1.087	41
<b>Scenario 6</b>				
Demografische vraag- en aanbod-ontwikkelingen				
+ werktijdverkorting				
+ toename niet-patiëntgebonden aandeel				
+ toename deeltijdwerken mannen				
+ toename tijd per patiëntcontact				
Variant a: 48 uur/week per fte	1.087	41	1.076	39
Variant b: 45 uur/week per fte	1.164	55	1.153	53
Variant c: 43 uur/week per fte	1.219	65	1.208	63

## 7 Literatuur

Beer J. de (1998). Bevolkingsprognose 1997-2003. Meer geboorte: trends en prognose. *Maand Statistiek Bevolking*, nr. 1, p.17-19.

CBS (2000). *Uitkomsten bevolkingsprognoses 1999*.

Hingstman L., J. Harmsen, R.A. Holl (1994). *Behoefteraming kinderartsen 1995-2005*. Utrecht, Nivel.

Hingstman L. en L.F.J. van der Velden (1999). *Monitoring arbeidsmarkt voor kinderartsen 1997-2010*. Utrecht, Nivel.

Jonge G.A. de, E.J.P. Lommen, P.M.V. van Wieringa (1992). De toerusting van de kinderarts. In: *Kindergeneeskunde in Nederland*. L.J. Dooren, L. Jongkamp-Draaisma, G.J. Vaandrager (red.). NVK.

RIVM (1997). *VTV-1997. De som der delen*. Bilthoven.

SIG (1995). *Cijfersuit de Landelijke Medische Registratie (LMR) over kindergeneeskundige zorg over het jaar 1994*.

SIG (1995). *Cijfersuit de Landelijke Polikliniek Registratie over kindergeneeskundige zorg over het jaar 1994*.

Stuurgroep Toekomstscenario's Gezondheidszorg (STG) (1992). *Chronische ziekten in het jaar 2005. Deel 1. Scenario's over Diabetes Mellitus 1990-2005*. Utrecht/Antwerpen, Bohn, Scheltema & Holkema.

Vaandrager G.J., L.J. Dooren, L. Jongkamp-Draaisma, D.J. van Zaan (1992). Numerieke gegevens. In: *Kindergeneeskunde in Nederland*. L.J. Dooren, L. Jongkamp-Draaisma, G.J. Vaandrager (red.). NVK.

